ADRIANI HEEREBOORD

Professoris (dum viveret) in Academia Patria Philosophi,

PHILOSOPHIA NATURALIS,

Cum Commentariis Peripateticis antehac edita:

NUNC VERO

Hac posthumâ Editione mediam Partem aucta, & novis Commentariis, partim è Nob. D. *Carteſio*, Cl: *Berigardo*, H. *Regio*, aliisque præstantioribus Philosophis, petitis, partim ex propria opinione dictatis,

EXPLICATA.

OXONIÆ,

Typis *Guil. Hall* venales prostant apud JOH. CROSLEY.

Ao. Dom. M. DC. LXV.

Viris Doctiſſimis & Spectatiſſimis,

D°. JOHANNI WOURDANO,

Goudanæ paleſtræ Literariæ Rect. indefeſſo.

D°. JACOBO HOSINGIO,

Med. Doct. Practico eximio, & Rectori Scholæ Wourdanæ vigilantiſſimo.

Ariſtotelem Philoſophorum principem, imo numen merito appellaverimus, HEEREBORDIUM *ejus ſcriptorum lumen, jure meritoque dixerimus, utpote qui lucem maximam & ſplendorem Philoſophiæ Ariſtotelicæ prævalens aliis attulit. Meletemata, melle certe dulciora, in luce huius rei indicia proſtant, quæ (ſi quæ clara, ſi quæ ab aliquo docta ſint emendata) cæteris dulcedine, ac præſtantiâ præeminent, ex hiſce has theſes phyſicas, primitias typographycas offerre meas Dominis ſpectatiſſimis ſuſcepi; ex parte, ut* D°. Johanni Wourdano, *per amicos amico, ideoque amicitiâ ſemper pro ſequendo, debitum amici δωρον offeram, itidem* D°. Jacobo Hoſingio, *olim præceptori meo, in æternum colendo, merita ſi non beneficiis, ſaltem animo grato reſolvam; ex parte, ut manuductores ſtudioſorum (qui plurimi veſtro latinitatis fonte imbuti ad altiora ſpirant) in hiſce & docendis, & commendandis exiſtere velitis Hoc interim in grati animi τεκμηριον ſerenâ fronte ſuſcipite, & conatibus noſtris favete.*

Veſtræ dignitatis obſervantiſſimus S.

C. DRIEHUYSEN.

Typographus

Benevolo Lectori S.

FActum est, Benigne *Lector*, triennium circiter ante obitum *Authoris*, ut varii, neque inter omnes minimi, *Philosophiæ* Studiosi, obnixè rogaverint *Authorem Nostrum* (prout ipsi erant familiares & dilecti) ut, quam publici juris fecerat *Physicam Peripateticam* commentariis illustratam, iis explicaret; non quidem, ut factum erat, ac tunc temporis vulgò faciebat, typis eam mandando, verùm hâc conditione, ut, quemadmodum *Aristotelis* sequaciumque *Peripateticorum* solummodo

in

in textu proposuerat opinionem, ita, eam explicando, adderet quoque sententiam *Nobiliſſ. D. Carteſii, Cl. Berigardi, Regii*, aliorumque præstantiſſimorum *Philoſophorum*, cum rationibus ſingulorum, & (quod vel maxime deſiderabant) ubi Ipſe à reliquis diverſum ſentiret, proprium promeret judicium: renuerat id primum *Author* (debilis enim erat, plurimaſque ac graviſſimas habebat occupationes) verùm iis magis magiſque indies urgentibus, tandem ſuam operam ſpoſpondit, & præſtitit. A capite proinde ad calcem, primùm *Peripateticorum* commenta, hinc aliorum, & ſua quoque dogmata, demonſtrationes, ac experimenta, fideliter iis expoſuit, inter ſe compoſuit, & ubivis

——*quid diſtent Æra lupinis*,

evidentiſſimè,

evidentissimè, uti ipse mecum fateberis *Benevole Lector*, ostendit: Atque hoc ipsum est quod tibi hîc exhibemus; Ipse id, si in vivis esset, procul dubio faceret *Author*, verùm, eheu! intempestiva morte præventus, quod cogitaverat, fecisse non potuit. Latere tamen non debuit, tanti *Philosophi*, ut erat HEEREBOORDIUS *Noster*, tantum opus, tam desideratum, & tam omnibus *Philosophiæ* Tyronibus necessarium. Vagantur ferè Tyronum, in tanta *Philosophorum*, uti hoc tempore observatur circa naturalia, opinionum diversitate, dum, quod unus ait, alter negat, Ingenia; &, cui assentiantur, plane noviſse non possunt; hinc quorundam etiam cognitionis *Physicæ* omnimoda ignorantia, quorundam etiam despectus est.

Quid

Quid ergo magis necessarium, cùm *Physica* atque operum Dei cognitio, nulli hominum, multò minus Studiosis ignorari possit, quam, quid verè aut secus dicatur, factâ utrimque comparatione, ab aliquo demonstrari; *contraria* enim *juxta se posita*,, ut habet vulgatum axioma, *magis eluescunt*: Prælitum id ab *Authore Nostro*, dum in textu *Aristotelem* ejusque commentatores *Peripateticos* judicantes, in commentariis vero *Nobiliß. D. Cartesium*, sibi, dum uterque viveret, amicissimum, & familiarissimum, uti norunt qui utrumque norunt aut ejus Epistolas legerunt, *Cl. Berigardum*, summum quoque *Philosophum*, *H. Regium*, alioſque passim, non opinantes modo, sed probantes, ac demonstrantes, & *Seipsum*, vel errantes redarguentem, vel

vel ubi aliquid addendum videbatur id liberaliter conferentem, introducit.

Vides proinde *Benevole Lector*, quam sit necessarium hoc opus. Sed quid ego mercem bonam laudando eam suspectam reddo? *Vinum vendibile*, ut est in Proverbio, *non eget suspensa hedera*. Opus est HERE-REBOORDI; compendium quorumvis præstantissimorum *Physicorum*, in quo & veritas clarè atque evidenter demonstratur, & errores primum indicantur, hinc solidè & firmè refutantur, quo quid magis in *Physica* aliquis desideret, ego non video. Boni ergo consule hunc laborem nostrum, & mendas hinc inde insperſas (lambere enim hunc fœtum suum non potuit *Author*) pro tua benignitate emenda.

Vale. Præco-

UT feliciter inſtitui poſſit collatio Philoſophiæ Ariſtotelicæ ac receptæ, cum ea quæ hodie dicitur novæ, quoad Principia & affectiones corporum naturalium, utriuſque ſententias, quantum fieri poteſt, clare proponemus atque exponemus, ſequendo tamen ſeriem & methodum Theſium Phyſicarum ſecundum Peripateticos à me editarum; ac nunc in anteceſſum pauca ediſſeremus de Philoſophiæ conſtitutione ac diviſione in genere. Apud Ariſtotelicos Philoſophia complectitur nonnullis tres ſcientias, Phyſicam, Mathematicam, & Metaphyſicam, totidemque prudentias, Ethicam, Oeconomicam ac Politicam, aliis inſuper tres artes, Grammaticam, Rhetoricam, Logicam: Ant. Ariſtotelici qui Ramum ſequuntur, Ethicam & Metaphyſicam ex Philoſophiæ ambitu proſcribunt, uti videre eſt apud Ameſium in Technometria: Stoici olim ſub Philoſophia comprehendebant tantum Logicam, Phyſicam, Ethicam; unde illis dividebatur omnis Philoſophia in rationalem, naturalem, & moralem, uti videre eſt apud Apuleium. Apud Recentiores ut Carteſium, Regium, ac Berigardum in circulo Piſano, Philoſophiæ definitio generalis ac diviſio non extat, & videntur iſti Authores Philoſophiæ nomine fere ſolam Phyſicam intellexiſſe, nam quæ Carteſius vocat principia Philoſophiæ, ea ſolum explicant corporæ naturalia, quod idem factum eſt in Fundamentis Phyſicis à Regio, & in circulo Piſano à Berigardo: fateor equidem à Carteſio quoque editas eſſe meditationes Metaphyſicas, quibus Deum eſſe, & animæ immortalitatem, demonſtravit, & regulas quaſdam moralis ſcientia extare in diſſertatione ejus de Methodo recte utendi ratione, ſed non videtur tamen, ut Philoſophiæ partes, aut agnoviſſe, aut ſic pertractaſſe. Quicquid fuerit, ego ſic exiſtimo, Philoſophiæ nomine intelligi debere, & cognitionem Dei naturalem, & cultum ejus naturalem, quandoquidem enim extra Scripturas & lumen fidei citra ullam revelationem Deus cognoſcitur & cognoſci poteſt ſolo lumine naturæ, idemq; colitur ac coli poteſt & debet ſecundum legem naturæ, omnino agnoſcen-

da est aliqua disciplina, quæ illam Dei cognitionem naturalem doceat, item quæ cultum Dei naturalem & modum colendi eum, explicet: hanc disciplinam aut disciplinarum congeriem, voco Philosophiam. Cum autem cognitio Dei hauriatur ex rebus visibilibus, teste Apostolo, ad Romanos cap. primo, nihil certius est, quam, dari Philosophiam naturalem seu Physicam, quæ explicet corporum naturalium principia, affectiones, species, & ex iis explicatis Philosophantem in Dei cognitionem deducat; quemadmodum novimus Aristotelem ex motu pervenisse ad cognitionem primi motoris; sed quum præter rationes Physicas proferri soleant etiam aliæ, quæ vulgo Metaphysicæ dicuntur, quia subtiliores sunt, & sublimiores, quibus quoq; in Dei cognitionem deduci potest homo, etiam Philosophiæ partem aliquam vulgo faciunt Metaphysicam, sed enim ego multum dubito, an non & hæ rationes ad Physicam reduci valeant; verum enimvero, quia præter cognitionem Dei naturalem, quam Philosophia nos docet, etiam cultus Dei naturalis, modusq; eum colendi secundum legem naturæ, explicari debet, neq; hoc præstatur in Philosophia naturali, omnino opus est, præter eam, dari aliquam disciplinam sub Philosophia contentam, aut ejus partem, quæ hunc Dei cultum naturalem explicet, quã Philosophiam vulgo vocant moralem. Quia vero, nec Philosophia naturalis ex rebus naturæ Deum cognoscendum docere potest, nec moralis cultum Dei naturalem explicare valet, nisi dirigatur utraq; à ratione humana, & hæc multum sit corrupta, neq; rectum semper servet tramitem, sed à vero sæpe aberret, necesse est, dari aliquam disciplinam aut Philosophiæ partem, quæ rationem hanc emendet, regat ac perficiat, quã Philosophiam vulgo vocant rationalem; sic ut illa Philosophiæ divisio trimembris ante relata, à Stoicis invecta, non usq; adeo videatur repudianda. Nostrũ nunc institutũ est, missã Philosophiâ rationali ac morali, expendere naturalem, instituta collatione inter Physicam Aristotelis, prout ea in Collegio Physico secundũ Peripateticos, thesibus & commentariis est comprehensa, & inter Physicam recentiorum, quo nomine tres illos jam dictos Philosophos Carte-

sium

sium, Regium, & Berigardum, *intelligimus. Ego quidem non video cur horum Philosophia hodie audiat ac dicatur nova, cum ejus principia jam ante* Aristotelem, *veteribus, & ipso antiquioribus fuerint probata, quod in Circulo Pisano abundantissime est demonstratum. Quamvis autem* Cartesius & Berigardus *non processerint methodo doctrina consueta, per definitiones, divisiones, similiave præcepta, uti quidem rectius hic procedit* Regius, *nos tamen studebimus ea, in hac comparatione instituendâ, ex continua oratione* Cartesii, & *dialogis* Berigardi, *quantum fieri potest, eruere, & definitionibus ac divisionibus commentariisque rerum Physicarum* Aristotelicis, *accomodare, & cum iis comparere.*

ADR: HEEREBOORD,

PHILOSOPHIÆ NATURALIS,

CAPUT I.

DE

Principiis Corporum Naturalium.

THESIS I.

PHysica est scientia propriè dicta.

Scientia propriè dicta *est, quæ gignitur demonstratione* τῷ διότι, *estque cognitio rei necessariæ per causam proximam: alioquin qualibet cognitio cujuscunque rei, quocunque modo accepta, scientia dici potest, sed improprie.*

2. Demonstrat enim proprias affectiones de subjecto necessario per causas proximas.

Subjectum *Physicæ* necessarium *dicitur, quia corpora naturalia fiunt & producuntur, vel immediate à Deo, vel à Natura uniuscujusque corporis, quæ vicem Dei gerit; sic ut ea fieri vel non fieri, produci vel non produci, non pendeat ab arbitrio vel potestate hominis:*

mo enim hominum, aut nivem, aut lapidem, aut ſtellas, aut plantam, aut aliquod corpus naturale, producere valet.

Per cauſas proximas intelliguntur materia & forma, quæ tamen in demonſtrando habent rationem cauſæ efficientis proximæ & immediatæ ſeu emanativæ.

Per affect. intelliguntur, quantitas, qualitas, locus, motus, tempus.

3. Ejuſq; objectum eſt materiale vel formale.

Objectum materiale Phyſicæ, ei cum Medicina eſt commune: objectum formale, Phyſicæ eſt proprium.

4. Materiale, eſt corpus naturale, id eſt, ex materiâ & formâ ſubſtantiali compoſitum.

Corpus naturale dari in Phyſica præſupponitur, non probatur, quia ſubjectum in ſcientiis non probari ſolet, ſed præſupponi, at corpus dari, probatur in Metaphyſica.

5. Formale, eſt quatenus naturale, id eſt, habens in ſe principium motus & quietis.

Objectum formale *ſic vocatur, quia eſt veluti forma ſub qua objectum materiale ab unaquaque ſcientia pertractatur; ſic Phyſica non agit de naturali corpore, quatenus curari poteſt, ut Medicina, ſed ſub forma alia, ſcilicet, quatenus naturale eſt, id eſt, quatenus moveri poteſt, aut quieſcere: nota vero, objectum formale ſemper ſignificari per vocem*, quatenus, *vel* qua, *& vocari vulgò* rationem formalem.

6. Itaque, non pertinent ad Phyſicam Deus & Angeli.

Deus & Angeli *non pertinent ad Phyſicam, quia ſub objecto materiali non comprehenduntur, neque enim ſunt corpora, quia non conſtant materia & formâ.*

7. Nec objectum ejus rectè ponitur corpus mobile, multò minùs ens mobile.

Corpus *aut* ens mobile *non eſt objectum Phyſicæ, quia pugnat utrumque cum ratione formali objecti Phyſicæ, quæ eſt quatenus naturale.*

Mobile *proprie ſignificat* id, *quod moveri poteſt, & ſic non eſt objectum Phyſicæ, ſed affectio de eo demonſtranda; ſi* mobile dicatur id,

id, quod movere poteſt, jam male loquimur, & clarius hoc exprimitur per vocem, naturale.

8. Definitur ergò rectè Phyſica, ſcientia corporis naturalis, quatenus naturalis.

Definitio iſta deſumpta eſt à genere & objecto, tum materiali, tum formali.

9. Diuiditur rectè in partem communem ſeu generalem, & propriam ſeu ſpecialem.

Diviſio iſta eſt non generis in ſpecies, ſed integri in membra, quia tota natura Phyſicæ non eſt in una parte, nec tota in altera, quemadmodum tota natura generis eſt in unaquaque ſpecie: ſed tota Phyſica partim eſt in parte generali, partim in ſpeciali.

CAPUT. I.

à Theſ. Prima uſque ad Nonam Incluſive.

DUplex eſt ordo docendi atque explicandi res; unus, qui vocari ſolet naturæ vel doctrinæ, vel didaſcalicus, proceditque per præcepta, definitionum, diviſionum ac canonum ſeu regularum aut maximarum; alter eſt arbitrarius, atque inſuper habet & negligit definitiones, diviſiones ac canones: Prior ſervari ſolet à ſcriptoribus Syſtematicis, ſervatuſque eſt à nobis in hac naturali Philoſ. & à *Regio* in fund: Phyſicis: Poſterior obſervatus eſt ab *Ariſtotele, Carteſio, Berigardo*, quorum nullus Phyſicam, aut definivit, aut diviſit, ſic ut reſtet tantum conferenda definitio Phyſicæ à *Regio* allata cum noſtrâ; nam diviſionem quoque ejus ipſe ponit nullam: Nos quidem definitionem Phyſicæ ponimus Theſi Octava, deductam ex genere & objecto, ante probatis, quæ eſt via compoſitionis, quando ex principiis & partibus definitionis colligitur tota definitio. *Regius* ſtatim in initio Phyſices ponit definitionem, eamque in partes reſolvit, ac per partes exponit, quæ eſt via reſolutionis. In genere aſſignando Phyſicæ à nobis abit, in objecto nobiſcum convenit, niſi quod paulo aliter loquatur, quæ enim nos vocamus corpora naturalia, ea ipſe vocat res naturæ prædita, ſenſus tamen idem eſt atque eodem recidit; nam, ut nos, Deum & Angelos entiaque immaterialia ac ſupernaturalia, à Phyſicæ ambitu excludimus, quia non ſunt corpora naturalia; ita & ipſe facit idem, ſed pro genere Phyſicæ ille ponit doctrinam, nos ſcientiam, & quidem ſtrictè ſumptam:

tam: nam si hanc vocem late sumas pro quacunque & qualicunque cognitione, omnis doctrina, & disciplina, & ars, & prudentia, dici potest scientia, quia omnes sciri debent, id est, cognosci. *Regius* Physicam vocat *doctrinam*, voce nimis generali, doctrina enim significat omne id, quod doceri potest ac solet, quod commune est omnibus habitibus intellectualibus, quorum discrimen videtur aut non agnovisse, aut sustulisse, fortassis ad instar *Ameſii*, qui similiter facit in sua Technometria: atque ideo quoque Theologiam definivit non per scientiam, prudentiam, aut artem, sed per doctrinam vivendi Deo, Cap. 1. suæ medullæ. Attamen putem ego, non temere esse rejiciendum omne discrimen inter hosce tres habitus, scientiam, prudentiam, & artem, siquidem illud fundatur in objectorum diversitate: Quædam enim res tales sunt, ut tantum sciri possint, nec ullo modo à nobis fieri queant, circa quas versatur scientia; aliæ non tantum à nobis cognosci possunt, sed & fieri, imo ideo cognoscuntur ut fiant, eæque sunt in duplici differentia: quædam enim sic à nobis fieri possunt vel etiam non fieri, ut ab earum effectione vel omissione dicamur boni vel mali, & circa has versatur prudentia, quædam sic à nobis fiunt vel non fiunt, ut inde non dicamur boni vel mali, sed periti vel imperiti, non probi aut improbi, sed docti vel indocti, & circa has versatur ars: Si jam exercitiantur res Physicæ, deprehendemus eas esse tales, ut tantum à nobis sciri valeant, non effici. Quis enim mortalium producere queat vel cælum, vel solem, vel pluviam, vel lapidem, vel plantam, vel brutum, vel ullum simile corpus naturale? attamen hæc omnia sciri possunt à nobis, & quid sint, & quæ sint eorum proprietates, & quæ operationes, adjuncta, effecta &c. ut jure merito Physicæ, quæ circa hæc versatur, pro genere, & quidem proprio ac proximo, assignetur scientia, & repudietur doctrina, quia hoc vocabulum æque competit prudentiæ, ut Ethicæ, & artis, ut Logicæ; at Physica, nec prudentia est, nec ars; nec scientia stricte sumpta, qualis est Physica, de arte aut prudentia, dici potest. Quæ porro dicuntur à Thesi prima ad octavam plane sunt Peripatetica & ex commentariis subjunctis facile intelliguntur: Thesi nona, decima & undecima divisio proponitur Physicæ, quæ facilis quoque intellectu est, & in *Regio* nulla invenitur. Thesi duodecima, & decima tertia, docetur, qua Methodo, Physica sit tradenda, nimirum Syntheticâ, quam & servat *Regius* in fundamentis Physicæ. Quid autem discrimînis sit inter Methodum Syntheticam, quæ progreditur à principiis simplicissimis, ad ea, quæ ex istis

ex iſtis principiis componuntur, quæque obſervanda eſt in ſcientiis, & Analyticam, quæ facto initio à fine, progreditur ad media, quibus finis obtinetur, & quæ tenenda eſt in artibus & prudentiis, ex Cap. ultimo ſynops. Log. *Burgerſd.* petito eſt.

10. Generalis agit de corpore naturali in genere ejuſque principiis & affectionibus.

11. Specialis agit de Corporis Naturalis ſpeciebus.

12. Phyſica debet tradi methodo ſyntheticâ.

Ratio theſeos eſt, quia Phyſica eſt diſciplina ſpeculativa, qualis ſemper debet tradi methodo ſynthetica, de qua videatur ultimum caput Logicæ Burgerſdic.

13. Itaque faciendum eſt initium à principiis rerum Phyſicarum ſimpliciſſimis, & progrediendum ad ipſa corpora, quæ ex iis componuntur.

14. Principia alia ſunt cognoſcendi, alia eſſendi: hîc intelliguntur utraque.

Principium in genere definitur, primum, unde aliquid fit, eſt, operatur aut cognoſcitur: hac theſi ſub Principiis eſſendi comprehenduntur et principia fiendi.

15. Principia eſſendi ſunt, quæ ad ipſum eſſe corporum naturalium concurrunt.

Ad ipſum eſſe, ſcilicet, vel producendum vel conſtituendum.

16. Suntque vel externa, ſcilicet Efficiens & Finis, vel interna.

Principia externa dicuntur, quæ corpus naturale non ingrediuntur, illud conſtituendo; interna, contra.

17. Interna corporum naturalium principia ſunt, quæ non fiunt ex aliis, quia non eſſent prima,

nec ex se invicem, & ex quibus sunt vel fiunt omnia.

Vocula, ex, *ter hac thesi ponitur, & non semper eodem sensu: interdum* ex *notat partem componentē; sic principia non sunt ex aliis, neq; ex se invicem: interdum* ex *significat terminum à quo; hoc sensu, simul & priori, ex principiis sunt omnia corpora naturalia.*

18. Eaque, vel sunt constitutionis & transmutationis, vel transmutationis tantum.

Principia constitutionis, aliis dicuntur compositionis; & transmutationis, dicuntur generationis, vel terminationis principia.

19. Principia constitutionis & transmutationis, sunt, Materia & Forma.

Materia intelligitur hic ex qua, non in qua, non circa quam: vide cap. 26. de materiâ Logicæ Burgersdic.

Forma intelligitur, non accidentalis, sed substantialis, quæ alteram partem essentiæ corporis naturalis constituit.

20. Principia transmutationis, sunt, Materia, Forma, & Privatio.

Privatio est Principium transmutationis tantum: at materia & forma insuper constitutionis.

à Thes. 14. *ad* 21. *exclusive.*

DE principiis in genere nihil quidem à *Carteſio* & *Regio* disseritur, & circulo tertio quidem in primum Physicorum agitur à *Berigardo* de principiis secundum veteres, ac quarto de iisdem secundum *Aristotelem*; sed in specie magis quam in genere; quare quid ego & alii desiderent circa principia corporum naturalium hic secundum Peripateticos proposita atque exposita, planum faciam. Hoc quidem rectè dictum est, principia esse duum generum, essendi & sciendi; non, quod principia essendi non sint quoq; principia sciendi, sed quod principia sciendi interdum non sint principia essendi, ut cum ex effectis cognoscitur causa, ex illuminatione aëris ortus Solis, ex ascensu fumi extructio ignis; non tamen illustratus aër est principium essendi Solis orti, id est, cur Sol sit ortus; neque ascendēs fumus est principiū essendi cur extructus sit ignis; At omne principium essendi pariter est princi-

principium cognoſcendi: nec hoc male fit quod principia eſſendi dividantur, in externa, efficientem & finem, quæ ad corporis naturalis productionem concurrunt, & interna, quæ ad ejus conſtitutionem: ſed hoc peſſime fit, quod inter principia interna referatur privatio, ſiquidem enim principia dicuntur interna, quę intra cauſati eſſentiam manent, ut partes ejus conſtituentes, privatio autem nullo modo maneat in corpore naturali producto, multo minus illud conſtituat, principium internum nullo jure dici poteſt: quod dicant Peripatetici, eam eſſe principium internum, non conſtitutionis ſed tranſmutationis, id nihil juvat hanc cauſam: pari enim ratione dici poſſet, appetitus materiæ primæ ad formam, qui ineſt materiæ, eſſe principium internum tranſmutativum corporis naturalis, item, & quantitatem materiæ coævam, & potentiam materiæ, ex qua forma educitur, & in materia ſecunda formam ſæpe aliquam priorem in materia exiſtentem ante novæ formæ producendæ adventum; hæc enim omnia ſunt intra materiam, antequam forma generetur, & poſſunt dici initium ſive principium generationis, quia generatio ab illis incipit: Præterea principium generationis ac tranſmutationis proprie non eſt, niſi externum, non internum: aut igitur privatio non eſt principium internum, ut volunt Peripatetici, aut non eſt principium generationis ac tranſmutationis. Amplius, cum nulla generatio aut tranſmutatio fiat neque incipiat, niſi certo loco & tempore, quidni & locus & tempus dici poſſint principia, vel generationis vel tranſmutationis: Denique, quod conſiſtit in negatione formæ, entis veri ac poſitivi quomodo id dici poteſt reſpectu ejus principium fiendi? Quid igitur, an excitas, privatio & negatio viſus, erit in cæco principium fiendi ipſius viſus, id eſt, cur in ipſo viſus iterum generetur, cur ex cæco tranſmutetur in videntem? Et an abſentia animæ vegetantis in ſemine plantæ, privatio iſtius formæ, erit principium generationis ac tranſmutationis, quo in ſemine plantæ fiat, producatur, ac generetur, anima vegetans, & ſemē plantæ tranſmuterur in plantam? hæc omnia quis non videt eſſe abſurda? quare duo tantum agnoſci debent principia corporum naturalium interna, tum tranſmurationis ſeu generationis, tum compoſitionis ſeu conſtitutionis, materia & forma, privatio in numerum, ordinem, & cenſum principiorum admitti nullo jure meretur, nulla ratione aut poteſt aut debet.

21. Mate-

21. Materiam dari, ex eo manifeſtum eſt, quia ex nihilo nihil fit naturaliter, id eſt, naturali modo, ordine, viribus naturæ, ab agente naturali: actio, quâ ex nihilo quid fit, vocatur creatio, qua ex aliquo aliquid, generatio.

Naturaliter, id eſt, naturali actione, quæ ab agente naturali, naturæ viribus, ſecundum naturæ ordinem, inſtituitur.

22. Materia eſt prima vel ſecunda.

Hæc diviſio non eſt generis in ſpecies, nec integri in membra, imo nec rei quidem diviſio eſt, ſed nominis tantùm diſtinctio, et petita fere à mente ſeu ratione noſtra: Materia enim ſecunda eſt materia uniuſcujuſq; corporis Phyſici ſingularis: cum vero omnia materia corporum ſingularium in eo conveniat, ut ſingula corpora ex illa conſtituantur, tanquam ex parte componente ex ſubjecto formarum, fit ut cõmunis hæc natura & ratio materiarũ ſingularium, à corporibus ſingulis per mentem abſtracta & concepta, dicatur materia prima.

à Theſi 21. ad Theſin 23. excluſive.

DE materia prima mira nobis reliquit *Ariſtoteles*, & ſomniant Peripatetici, probant materiam primam dari, quia ex nihilo nihil fit naturaliter: quod tamen axioma à recentioribus quibuſdam invertitur, qui dicunt omnia quæ fiunt, fieri ex nihilo: quod *Gorlæus* in exercitationibus ſuis Philoſophicis de monſtravit. Quicquid ſit de hoc axiomate, materiã quandã dari corporum naturalium, ex qua fiant, ſaniores omnes Philoſophi aſſerunt: ſed qualem poſuit primam *Ariſtoteles*, talem dari negant alii *Ant. Ariſtotelici*: eam multis argumentis in ſchola Phyſicis refutat *Ramus*.

Materiam ut principium corporum naturalium ex quo fiũt, agnoscere quoq; *Carteſius*, *Regius*, *Berigardus*, ſed qualem poſuit *Ariſtoteles*, negarunt. Materia *Ariſtotelis* prima eſt æterna ipſũ, quia enim mundum fecit æternũ, & mundus materiã conſtitit, oportuit quoq; iſtam materiam ponere æternam: atqui materia ex qua cõſtant corpora naturalia, eſt creata, uti quoq; ipſa corpora naturalia. Æternũ enim Chriſtiãis nihil eſt præter Deum. Materia *Ariſtotelis* prima non eſt certum ac determinatũ ens, neq; determinatæ aut quantitatis, aut qualitatis. *Carteſio*, *Regio*, *Berigardo*, *omnibuſq; aliis Chriſtianis Philoſophis*, materia ex qua cõſtant corpora naturalia, eſt determinatũ ens, determinatæ & quãtitatis & qualitatis. Materia prima *Ariſtoteli* ſemper manet, eſtq; ingenerabile & incorru-

corruptibile ſubjectum omnis corporis naturalis; at Materia, ex qua, *aliis Philoſophis*, conſtant corpora naturalia, non ſemper maner, ſed in dies ſingulos, vel fortè horas, mutatur, generatur, corrumpitur Ex Materia *Ariſtotelis* prima, nullum corpus naturale componi poteſt, quia eſt merum ens rationis, at corpora ſunt entia realia, quæ ex ente rationis tanquam ſui parte eſſentiali, componi nequeunt. Materia prima *Ariſtot.* exiſtit extra omnem ſecundam, quia ab æterno fuit, ſecunda autem per generationem eſſe cæpit, per corruptionem deſinit: Materia prima corporum naturalium, ſecundum *Ariſtotelem*, eſt principium paſſivum, omnis operationis expers: at Materia corporum naturalium, ſecundum *alios recentiores ac liberiores Philoſophos*, eſt principium activum, & per figuram ac qualitatem, aliaque in ſe accidentia, agit, imo, illis tribus *Philoſophis* ſæpe nominatis, forma actionis principium non eſt, aut ſaltem non diſtinctum à Materia.

23. Materia ſecunda eſt corpus aliquod naturale variis diſpoſitionibus & qualitatibus veſtitum, ex quo aliud fit.

Materia ſecunda eſt principium, non quorumlibet corporum naturalium, ſed eorum quæ ex ea tantum naſcuntur et producuntur.

24. Materia prima definitur, vel poſitivè, vel negativè.

Materia prima, quia ens eſt imperfectum, et principium tantum ac pars corporis naturalis, perfectè definiri nequit, ſed qualicunq; deſcriptione adumbrari tantum poteſt, idque, vel terminis poſitivis ſeu affirmativis, vel negativis.

25. Negativè, neque eſt quid, neque quantum, neque quale, neque aliquid eorum quibus ens determinatur.

Materia prima dicitur non eſſe quid, *non quaſi non ſit ens aut aliquid, ſed quia non eſt hoc aliquid ſeu ens certæ ſpeciei: ſic neque* quantum *eſſe dicitur, non quod nullam habeat quantitatẽ, ſed quia non habet quantitatem determinatam: ſic neq; eſt* quale, *quia nullam habet qualitatẽ certam aut definitam. imo, ſi in ſe ſpectetur, ex ſe nullam quidẽ qualitatẽ habet, quia omnis qualitas à forma eſt.*

26. Poſi-

26. Positivè, est primum subjectum uniuscujusque, ex quo fit aliquid, id est, corpus naturale cui infit per se & non secundum accidens, &, si corrumpitur aliquid, in hoc ultimò resolvitur.

Materia prima significat id omne, ex quo aliquid producitur primo, sic ut maneat in producto, & productum in illud, quando corrumpitur, redeat atque revertatur: quod utrumque intelligendum est de productione & corruptione naturali, quæ fit ab agente naturali, naturæ viribus, secundum naturæ ordinem; si enim talis materia, generationis & corruptionis omnis subjectum, non daretur, aliquid ex nihilo fieret naturaliter, quod est absurdum.

27. Hæc propriè est principium generale, de quo hîc agimus.

28. Materia prima non est corpus, neque per formam corporeitatis, neque per simplicem essentiam.

Per corpus *intellige* Physicum, *non* Mathematicum, *et substantiam constantem materia et forma: nam principium corporis, ejusq; pars non potest esse ipsum totum corpus.*

Forma corporietatis *dicitur, per quam corpus est corpus. Quæ ab aliis dicitur forma mixti, aut, si ab hac distinguatur, merum est figmentum.*

29. Est tamen ens, & quidem substantia, licet incompleta.

Materia prima est ens, *quia essentiam habet et existentiam, imo et subsistentiam, quia non est in alio ut in subjecto, distinctas abessentia, existentia, et subsistentia forma, quia principium est distinctū à forma; porrò dicitur substantia incompleta, quia ad corpus, tanquam substantiam completam, ut ejus pars et principium, ordinatur: unde nec prima nec secunda est substantia, quæ hæc est divisio substantiæ completæ, qualis non est materia prima.*

Essentia sive esse res, est id, quod definitione exprimitur: quia ergo materia prima definitur, habet quoq; essentiam seu esse sibi proprium. Existentia est id, quo res ponitur extra causas producentes in hoc mundo: atqui materia prima producta est, et stat extra causas suas, quia existit in et cum materia secunda; ergo, et existentiam habet. Subsistentia est modus, quo substantia non est in alio ut in subjecto: atqui

qui materia prima non eſt in alio ut ſubiecto, eſt quidem in ſecunda, ſed ut pars eſſentiæ in toto; ergo & ſubſiſtentiam habet.

30. Habetque actum ex ſe entitativum.

31. Et ſimul eſt potentia ſubjectiva.

Actus entitativus vocatur, quo aliquid vere exiſtit in rerum natura, extra cauſas producentes; ei opponitur potentia obiectiva, qua aliquid non vere exiſtit, ſed exiſtere poteſt, atq; obiectum eſt potentiæ activæ producentis, à quo poteſt produci: quemadmodū mundus, antequam conderetur, erat in potentia obiectiva Dei, poſtquam conditus eſt, habet actum entitativum, quo, ut ens, actu exiſtit. Potentia ſubjectiva dicitur, qua res, quæ eſt, poteſt eſſe ſubiectum alicujus formæ, ſive ſubſtantialis, ſive accidentalis: huic potentiæ opponitur actus formalis, ſive informans, quo res naturalis certam aliquam formam, ſeu ſubſtantialem ſeu accidentalem actu poſſidet: quando materia prima dicitur eſſe pura potentia, intelligitur ſubjectiva, non obiectiva: quando dicitur habere actum intelligitur entitativus, non formalis: hæc duo pugnant, ut aliquid ſimul ſit in potentia obiectiva: & habeat actum entitativum, uti pugnant, quod aliquid ſit in potentia ſubjectiva, & habeat actum formalem, ei materiæ reſpondentem: ſed poteſt aliquid eſſe in potentia ſubjectiva & habere actum entitativum, ut materia prima.

32. Imo ex ſe planè eſt (eſſe eſſentiæ) informis.

Senſus theſeos eſt, quod materiæ primæ eſſentia in ſui definitione & conceptu eſſentiali nullam formam includat aut involvat.

33. Nunquam tamen eſt (eſſe exiſtentiæ) ſine forma.

Senſus theſeos eſt, quod materia prima nunquam exiſtat ſine forma: ratio eſt, quia non exiſtit niſi in materia ſecunda, quæ eſt formata.

Materia prima nunquam exiſtit ſine omni forma, poteſt tamen conſiderari aut intelligi, non conſiderata aut intellecta ulla forma, quia poteſt abſtrahi ab omni forma, abſtractione ſimplici ac præciſionis, qua concipitur res una, non concepta alia, non vero abſtractione compoſita aut negationis, qua concipitur res una, negata alia; neque enim materia concipi poteſt, ut de ea negetur omnis forma.

34. Imo ne eſſe (eſſe exiſtentiæ) quidem poteſt.

Ratio theſeos eſt, quia materia prima nunquam exiſtere poteſt extra ſecundam, nam univerſalia non poſſunt exiſtere extra ſingularia

ali

at materia ſecunda nunquam exiſtere poteſt ſine forma; ergo nec prima quæ extra ſecundam non exiſtit, imo tantum ratione ab ea diſtinguitur.

35. Materiæ primæ tribuitur potentia univerſalis:

Potentia, *ſcilicet, ſubjectiva, non objectiva, quo ſenſu intelligitur quoque potentia, Theſi* 38.

36. Hæc eſt quâ indifferenter reſpicit quamlibet formam.

Formam *intelligo vel ſubſtantialem vel accidentalem, ſed potiſſimum ſubſtantialem.*

37. Potentia hæc eſt eſſentialis materiæ primæ, unde materia ſubſtantiatur per potentiam.

Eſſentialis, *vel conſtitutiva, quia illa potentia univerſalis eſſentiã materiæ primæ conſtituit, vel conſecutiva, quia eſſentiam materiæ primæ conſtituẽ immediate conſequitur, ut proprietas ſui ſubjecti.*

38. Potentia particularis eſt materiæ ſecundæ.

Vocatur potentia particularis, qua materia hæc aut illa, particularis, reſpicit & recipit hanc vel illam formam particularem.

39. Tribuitur materiæ quoque quidam appetitus univerſalis.

40. Nam particularis materiæ ſecundæ convenit.

Quia materia eſt ens imperfectius formâ, & à formâ perficitur, aſcribitur ei appetitus quidam, quo formam appetit tanquam ſe perficientem, omne enim imperfectum appetit ſui perfectionem; materia prima appetit perfici à quacunque forma; ſecunda verò ab illa forma quæ ſuæ naturæ convenit: Ideoque illius appetitus dicitur univerſalis, hujus verò particularis.

41. Uterque ab utraque potentia tantum ratione diſcrepat.

Potentia materiæ primæ ejuſque appetitus re ipſa idem ſunt, ſed ſola differunt definitione, uti quoque potentia et appetitus materiæ ſecundæ.

Materiam

MAteriam primam à Thesi 23. ad 24. exclusivè expositam ex *Aristotele* & *Peripateticis* sic dedimus, quam expositionem obiter percurremus, atque ex ipsis thesibus ac commentariis percursis eã ipsam refellemus, ac tum quid de materia, corporum naturalium principio, statuant *Cartesius*, *Regius*, *Berigardus*, indagabimus atque explicabimus. Primum argumentum desumitur ex thesi 25. nam thesis 23. nihil habet quàm quod verum & sanum est, thes. 24. in comment. tantùm dicitur *materiam primam, quia principium & pars est corporum naturalium, perfectè definiri non posse*, quod ipsum tamen falsum est: quid enim, si definiatur, substantia, extensa in longum, latum, & profundum, an non erit perfecta hæc ejus definitio? quippe quæ constabit genere proximo & differentia specifica? si dicas illam esse definitionem materiæ secundæ. Resp. Atqui materia prima vel ipsis *Aristotel.* non differt à secunda, &c, sed ratione, si dicas esse definitionem materiæ in communi. Resp. Ergo & materiæ primæ ac secundæ, quæ sub materia in communi continentur.

Primò sic argumentor ex Thesi 25. & ex Comment. Primum, si nullum detur ens, nisi quod sit certæ speciei, nullum corpus, nisi quod habet quantitatem determinatam, & qualitates certas ac definitas, Ergo si materia prima asseratur non esse quid, id est ens certæ speciei, aut non esse quantum, hoc est, non habere quantitatem determinatam, non esse quale, id est, non habere qualitatem certam ac definitam, materia prima erit nulla, sed verum prius, Ergo posterius: Major extra dubium est, & facilè probatur: nam si attributa, quæ hic materiæ primæ tribuuntur, nulla sint, id est, non sunt, etiam materia prima nulla est, id est, non est, sed verum prius, Ergò posterius: utraque Minor probatur, primò si dabitur aliquod ens, sed nullius certe speciei, dabuntur ideæ Platonicæ, & universalia in essendo, id est, naturæ rerum universales extra singularia; sed falsum posterius, ergo & prius: major probatur, quia ideæ Platonicæ, seu universalia in essendo, nihil aliud sunt Philosophis quàm essentia in mundo quidem alibi existentia, sed ad nullam certam speciẽ redacta, verùm ad quas ideas & naturas universales omnes species rerum essent formatæ: si jam materia *Arist.* prima sit ens, & existat, ad nullam tamen speciem redacta, quid aliud est quàm Idea aut universale in essendo. *Secundum*, Si detur corpus quod sit quantum, & tamen nulla quantitate determinata prædituum, Ergo habebit quantitatem indeterminatam; hæ enim sunt differentiæ quantitatis oppositæ ac contrariæ, si aliquod corpus habebit quantitatem

tem indeterminatam, dabitur corpus mole infinitum, ſed hoc dari non poteſt, quia quem occuparet hoc corpus locum? Præterea tolleretur omnis motus, atqui illocalitas & immobilitas repugnant corpori, quod omne eſt in loco, à quo ambitur, & de quo in alium moveri poteſt, ſed à quo ambiretur, & quò moveretur corpus mole infinitum. *Tertium*, quod detur corpus habens qualitatem nullam certam ac definitam, ſic refutari poteſt: Si omne corpus ipſum in eſſentia ſua ſit certum ac definitum. Ergò etiam qualitates certas habet ac definitas, ſed verum prius Ergò poſterius. Unũ hic reponunt adverſarii, *materiam ſuam primam non eſſe corpus* conſequenter nihil eſſe mirum, quod non habeat quantitatem determinatam, vel qualitatem definitam, *ſed tantum ſubſtantiam atq; ens incompletum*. Vid. Theſ. 28. & 29. Reſp. Si non ſit corpus, quod ibi videbimus, eſt ſaltem ens corporeũ & ſubſtantia corporea, niſi velint materiam primam eſſe ſpiritum incompletum, aut ſubſtantiam ſpiritualem, aut ens ſpirituale incompletum, quod dicere non auſim, Ergò cum nihil iſtorum detur trium, quæ tribuuntur materiæ primæ theſ 25 in comment. tum neq; materia *Ariſt.* datur prima.

Secundò ſic argumentor ex theſ. 26. & 27. Ex quo nihil fit non eſt principium, ſed ex materia prima nihil fit, Ergò non eſt principium. Major patet, ex definitione Principii, quia principia ſunt quæ non ſunt ex aliis, nec ex ſe invicem, & ex quibus ſunt omnia: ſi ergo materia prima eſt principium, oportet aliquid ex ea fieri, ſed nihil ex ea fit, quod probo; ſi nihil fit ex principio generali. Ergo nihil fit ex Materia prima, ſed verum prius, Ergò & poſterius. Major patet ex Theſi 27. ubi Materia prima dicitur principium generale, Minor probatur: ſi pati ſit ſingularium, Ergò ex principio generali nihil fit, ſed pati eſt ſingularium, Ergo &c. Major patet, quia fieri eſt pati. Minor probatur: ſi agere eſt ſingularium, Ergo & pati, ſed verùm prius, Ergo & poſterius. Major patet, quia agere & pati idem ſunt. Minor probatur: ſi actiões ſint ſuppoſitorum, Ergo agere eſt ſingulatiũ. ſed verum prius, Ergo & poſterius, Major probatur, à Conjugatis, quia Conjugatorum eadem eſt ratio, at agere & actio, Conjugata ſunt, & ſuppoſitũ & ſingulare idem ſignificant. Minor eſt axioma receptum verùm, quod à nemine in dubium trahi poteſt. Præterea, Si omne quod fit, fit ex materia ſecunda, Ergo nihil fit ex prima, ſed verum prius, Ergo & poſterius. Major patet, quia Materia prima & ſecunda differunt: Si objicias, non differre re ſed ratione tantùm. Reſp. atque hoc ipſũ ſufficit, ut id quod ex materia fit ſecunda, non fiat ex prima, ſed omne quod fit, fit ex ſecunda,

secunda, quod probo; Materia secunda est materia particularis, sed omne quod fit, fit ex materia particulari, id est, singulari, atque hoc ipsa docet experientia, quippe videmus plantam nasci, non in universali, sed hanc plantam in particulari & singulari; hominem gigni non in genere, sed in specie, aut potius in individuo, hunc vel illum, Petrum aut Paulum, & sic se res habet in omnibus, quæ fiunt, ac generantur, ut fiunt ac generentur ex materia particulari seu singulari, quæ est secunda, non ergo ex universali, seu prima. Denique, si nullo detur resolutio in causam primam. Ergo malè dicitur Thesi 56. Quod si in aliquid corrumpatur, in materiam primum ultimo resolvitur; Sed verum prius. Ergo & posterius: Major probatur ex lege Conjugatorum, quorum eadem est ratio; resolutio & resolvi sunt Conjugata. Ergo. Minor probata est infra, Cap. 6. Thes. 28. Et facile probari potest: Si resolutio omnis semper fiat in materiam formatam. Ergo nulla fit in primam, quia prima informis est, id est, omni forma carens, sed resolutio semper fit in materiam formatam. ut docet experientia, ut cum homo moritur, resolutio fit in cadaver, hoc autem est materia formata, cadaver iterum resolvitur in pulverem, in vermes, in vapores &c. at hæc omnia sunt materia formata, & in talem fieri deprehendetur omnis resolutio ac corruptio cujuscunque corporis naturalis.

Tertium argumentū ex thes. 28. & 29. Cujus nullus datur conceptus, hoc est, quod concipi nullo modo potest, id non potest esse principium corporum naturalium, sed materiæ primæquæ non sit corpus, & tamen ens & substantia completa, nullus datur conceptus, hoc est, sic nullo modo concipi potest, Ergo Materia prima non est principium corporum naturalium: Major facile probatur quia concipi nihil vetat id quod à parte rei est, Ergo si materia prima est principium corporum naturalium, debet posse concipi, at (quæ Minor est) concipi, nequit, quomodo Materia prima non sit corpus, Thes. 27. & tamen sit ens, imo substantia, sed incompleta, Thes. 28. Atque hanc Minorem sic probo. Si materia sit & concipiatur ut ens & ut substantia neque tamen sit aut consipiatur ut corpus, oportet ut sit & concipiatur ut spiritus, Posterius absurdum, Ergo & prius. Probatur Minor: nam spiritus non potest esse pars ut principium constitutivum corporis naturalis, uti quidem Materiam primam volunt esse peripatetici. Probatur Major: Si hæc sit immediata substantiæ divisio, qua dividitur in corpus & Spiritum, ut non detur membrum tertium, omnino

necesse est, Materiam primam, si non sit corpus, esse Spiritum, ex hypothesi, quod sit substantia, aut dandum foret membrum tertium, ad quod referretur. Excipiunt, divisionem substantiæ in Spiritum & corpus, esse substantiæ completæ, Materiam verò primam esse substantiam incompletam, idcoque membra divisionis substantiæ completæ, non competere substantiæ incompletæ, Materiamque primam non esse corpus aut Spiritum. Resp hæc exceptio nihil valet, nec nodum solvit; nam sive substantia fuerit completa, sive incompleta, utraque, tam posterior quàm prior, dividitur in Spiritum & corpus, de substantia completa ipsi agnoscunt adversarii, de incompleta sic probo, anima rationalis respectu hominis est substantia incompleta, quia est ejus pars & principium constitutivum, & tamen est Spiritus, Ergò non repugnat, esse substantiam incompletam, & esse Spiritum. Ab altera parte, manus est substantia incompleta, quia est pars corporis, omnis enim pars incompleta est, at manus ipsa corpus est, quamvis partiale, neque enim Spiritus est, quia dividi potest, Ergò quoque non repugnat, esse substantiam incompletam, & esse corpus: rectè ergò infero, corpus & Spiritum non dividere solum substantiam completam, sed & incompletam; hinc consequenter benè argumentatus fui. Si Materia prima, licet substantia incompleta, non sit corpus (ut docetur Thes. 27.) & tamen est ac manet substantia, licet incompleta, (Thes. 28.) Ergò erit Spiritus; Sed hoc jam antè refutavimus, Ergo si neque corpus, neque Spiritus sit, ne substantia quidem erit. consequenter, nec erit ens, nam quale ens foret, si non sit substantia aut accidens? cum præter substantiam nullum sit ens, quam accidens: sed accidens nullum potest esse pars aut principium constitutivum corporis naturalis. Ergò materia primæ, si non sit corpus, neque est Spiritus, conceptus dari nequit, hoc est, illa concipi nequit. Ergò ne quidem fuerit, multo minùs fuerit principium corporis naturalis.

Refutatio materiæ primæ ex thes. 30. 31. 32. 33. & 34.

THesibus hisce quinque explicatur essentia & existentia Materiæ primæ, secundum receptam Philosophiam, sed verò ita, ut apertissimæ contradictionis explicatio ista argui possit, hæc duo dicunt Peripatetici. 1. *Essentiam materiæ primæ talem esse, ut concipi valeat absq; ullius formæ substantialis conceptu.* 2. *Eandem tamen nunquam existere, nisi cum & sub forma substantiali.* Quod spectat primum, id quidem agnoscо, essentiam rei creatæ posse abstrahi ab existentia, & sic materiam

riam primam, utcunque nunquam existat sine forma, posse tamen concipi, non concepta formâ: atqui non cum existere nequeat, nisi cum & sub forma, quæ tantùm est materia secunda, quis non videt materiam primam, nihil esse aliud, quàm ens rationis, quippe quæ non datur, nisi in & cum materia, seu secunda, seu formata; sed quommodo id quod est ens rationis, potest esse principium corporis naturalis, quod est ens reale? Præterea dubitari potest, an essentia materiæ primæ talis sit, ut concipi valeat absque ullius formæ substantialis conceptu; nam cum materia prima sit talis causa, quæ nunquam causet se sola, sed semper requirat sociam, ac comitem causam, formam, quomodo illa concipi potest, ut in illo conceptu non involvatur conceptus formæ? præsertim si philosophari velimus de sententia *Carteſii*, *Regii*, *Berigardi*, formas substantiales, ut entia distincta à materia, negantium, certè non possumus formare conceptum materiæ, etiam primæ, nisi in materiæ conceptu involvamus atque includamus conceptum talis formæ, qualem illi statuunt; si enim nulla materia sit, nec esse possit, nisi figurata, mota, certa partium magnitudine prædita, vario modo situata, profectò non potest dari conceptus materiæ, nisi simul concipiamus & figuram, & motum, & magnitudinem, & situm &c. consequenter non potest concipi materia absque conceptu alicujus cujuscunque formæ; &, si materia non concipiatur, cum & sub tali forma, concipietur non figurata, non mota, non certæ magnitudinis, aut situs, & sic aut nullus conceptus erit materiæ primæ, aut erit conceptus confusissimus. Denique hoc addendum est, si materia prima ex se habeat actum entitativum, quo est ens, imò & substantia, licèt incompleta, nec tamen corpus, nec spiritus, qualis quæso futurus est conceptus talis entis & substantiæ, quæ existit, atque extra suas ponitur causas, & tamen non est ens, nec est substantia, hujus, aut illius speciei? an igitur universalia existunt, & ponuntur extra causas, citra & præter singularia? potestne aliquid existere, quod sit ens, & substantia, & tamen non sit ens tale & substantia talis? an ergo datur genus, quod nullas habeat species, in quibus existat? at omne genus existit in speciebus & omnis species in individuis, & omne universale in singulari: Ergo materia prima, neque existere, neque concipi potest, nisi existente & conceptâ materiâ secundâ, at hæc est formata; Ergo neque existit, neque concipi potest materia prima informis.

Refutatio materiæ primæ ex theſ. 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41.

THeſibus hiſce exponitur duplex materiæ potentia, & duplex appetitus una potentia univerſalis & appetitus, univerſalis materiæ primæ, altera potentia particularis & appetitus particularis materiæ ſecundæ, ſed utrumque egregium eſt figmentum. Potentia univerſalis dicitur, qua recipere poteſt quaſlibet formas materia prima quia nullam certam habet: at vero ſi materia prima nunquam eſſet extra ſecundam, uti non eſſe ſtatim fuit offenſum & ſecunda ſemper eſſet formata, quomodo dici poteſt recipere quaſlibet formas, & nullam certam formam ſibi vindicare. Adhuc turpius erratur à *Peripateticis*, cum hanc potentiam materiæ primæ univerſalem, faciunt ipſam ejus eſſentiam: quid? an potentia recipiendi formas quaſlibet ſucceſſivè, erit eſſentia ſubſtantiæ, qualis ipſa eſt materia prima? profecto ſi materia prima non eſt ſubſtantia diſtincta à materia ſecunda, utique nec potentia univerſalis materiæ primæ, diſtinguitur à potentia particulari materiæ ſecundæ, ſed potentia particularis materiæ ſecundæ, ipſis confitentibus *Peripateticis* eſt accidens. Ergo accidens quoque fuerit potentia univerſalis materiæ primæ: at quomodo tum conſtituet eſſentiam ejus? poteſtne accidens conſtituere ſubſtantiam? hunc nodum prius ſolvunt *Peripatetici*. Non minus vanus eſt appetitus ille materiæ primæ univerſalis. nam licet materia imperfectior foret forma, an ideo talis appetitus ad omnes & quaſlibet formas indifferenter ſuſcipiendas, ei tribui debet? cur non dicamus potius, talem appetitum eſſe plane nullum, quandoquidem enim materia prima ſemper exiſtit in & cum ſecunda, qua certam ſemper appetit formam, ſi materiæ primæ quoque aliquis appetitus eſt tribuendus, certe non appetet omnes formas promiſcue, ſed certam quandam; & vero fundamentum, cui hic appetitus univerſalis materiæ primæ innititur, valde eſt ruinoſum. Quid ſi enim dicamus, materiam non eſſe imperfectiorem ſubſtantiam, ſed perfectiorem formâ. Quid ſi dicamus cum quibuſdam Philoſophis recentioribus, materiam ſolam eſſe ſubſtantiam, non item formam. Quid ſi dicamus formam omnem (excepta ſemper anima rationali) eſſe tantum modum ſubſtantialem materiæ, partiumque in materia, tum ſenſibilium, tum inſenſibilium, certè omnis modus ignobilior eſt re modificata. Ergo & modus ſubſtantialis deterioris eſt conditionis quam ipſa ſubſtantia, quæ modo afficitur. Ergo & forma ſi non fuerit niſi modus ſubſtantialis materiæ, ut ſub-

ut ſubſtantiæ, imperfectior erit quàm ipſa materia, ſubſtantia: ideoque ille materiæ primæ appetitus univerſalis dari nequit in eo quod materia prima ſit ens imperfectius forma.

42. Materiæ coæva eſt quantitas interminata, id eſt, indeterminata, cujus termini ab intellectu humano aſſignari nequeunt.

Quantitas interminata dicitur, non quod detur in rerum natura actu talis, aquæ omnibus terminis ac finibus careat ſic enim daretur aliquod ens corporeum ac infinitum mole ſua, quod eſt abſurdum; ſed vocatur interminata quantitas, *cujus termini & fines, cum in ſe ſint finiti, à nobis tamen humana mente definiri, deſigari, ac determinari nequeunt: talis quantitas dicitur* materiæ primæ coæva, *quia eſt proprietas quarto modo materia; omne proprium ſubjecto ſuo eſt coævum. ſunt enim iſta duo ſimul tempore, & ſe mutuo ponunt ac tollunt.*

NOn eſt ea ſententia *Ariſtotelis*, materiæ primæ, quam facit æternam, eſſe coæternam quantitatem aliquam: ſicenti ipſa materia prima ipſi non eſt determinatæ quidditatis, ita nec eſt ipſi eodem determinatæ quantitatis. Senſus *Ariſtotelis* hic eſt, quod ut materia prima non conſtituit certam ſpeciem ſubſtantiæ, ita nec quantitas eius, ſibi vindicet certos terminos, ſub quibus exiſtat. Qui inter *Philoſophos Chriſtianos* primam materiam ſtatuunt creatam, nihilominus ei faciunt coævam ſeu coæta neam aliquam quantitatem; quia quantitas, vel eſt ipſa materiæ eſſentia, quod volunt *Carteſius* & *Regius*, vel eſt proprietas quarto modo materiam immediatè conſequens, & ab ea emanans: utrumvis dicatur, quantitas eſt inſeparabilis à materia, ſicut nunquam exſtiterit materia, ſive ab æterno (ut vult *Ariſtoteles*) ſive intempore, ut tenent *Chriſtiani Philoſophi*, quin ſimul extiterit quantitas, & vice verſa; hæc enim duo, materia & quantitas, ſe mutuo ponunt & tollunt. Sed ponitur in materia quantitas, non terminata, ſed interminata; quod tamen ſano ſenſu capiendum eſt, nempe, intelligitur quantitas interminata non re, ſed ratione non actu, ſed patentia, non categorematicè, ſed ſyncategorematice: quippe quantitas, re, actu categorema, ticè, interminata, nulla datur, nec dari poteſt: ſic enim daretur corpus mole ac magnitudine infinitum, & poſitivè interminatum, id eſt, quod nullos limites terminos, aut fines ſuæ quantitatis haberet: ſed hoc eſt abſurdum; ſic enim tolleretur

omnis motus, & omnis locus, foret enim & immobile & illocale corpus tale actu interminatum, & positivè infinitum, quo enim moveretur, & in quem locum se reciperet? quippe quod omnem locum repleret, & de loco in locum moveri nullo modo posset: ergo quantitas interminata & infinita dicatur, quæ materiæ primæ est coæva, negativè, non positivè, ratione, non re, id est, nulla ratio ullius hominis potest assignare fines, & terminos, ac limites certos, quantitati, quæ materiæ primæ est coætanea, licet in se certos habeat, ac definitos, & determinatos, sicut oceanus quoque suos habet fines, limites, & terminos, sed quos nemo mortalium assignare potest, ne ex illis quidem, qui totum circumnavigarunt terrarum orbem: unde rectius dicitur illa materiæ primæ coæva quantitas *interminata*, quam interminata, & *non definita*, quam infinita, utrumque intelligendum negativè; solus enim Deus est ens positivè interminatum, & positivè infinitum, quia non tantum terminis & finibus caret, sed omnes terminos, & limites excogitabiles re ipsa, actu, & positivè, replet, unde etiam dicitur esse ubique, seu in omni loco replet ive: ex hisce videre est, quam iniquissime agant cum *Cartesio*, *Regio*, utriusque & sanæ Philosophiæ calumniatores, cum carpunt hoc ab illis dictum, quod mundus sit indefinitus, aut indeterminatus, cum nihil aliud voluerint, quam, mundo finito quidem & terminato in se, nullos tamen ejus fines, & terminos ab intellectu humano posse assignari, aut determinari: & ratio Philosophica hujus rei hæc est, quod mundus, ut & Oceanus, sit figuræ circularis, in qua nec initium, nec finis, nec terminis inchoans, aut finiens potest assignari: & profecto, si concoquere possunt *Aristotelici* homines, quantitatem materiæ primæ coævam, interminatum, sed sensu, quo exposuimus, quidni concoquere pariter possunt; mundum indefinitum, quo sensu *Cartesius* & *Regius* exponunt, qui & melius loquuntur, & sensu conveniunt cum *Aristotele*, & *Aristotelicorum* quantitate interminata, materiæ primæ coæva.

Vitis & refutatis, quæ secundum *Peripateticos* dissert soleant de materia prima, restat, ut videamus, quid hic statuant *Cartesius*, *Regius*, & *Berigardus*. Nunc duorum priorum sententiam exponemus, & postea tertii. Statuunt duo priores pro principio corporum naturalium nullam dari materiam primam, quam & qualem retavavimus, sed materiam tamen ponunt, neque illa negari potest à sanæ mentis homine, sed materiam, ut vulgo dicitur, secundam, & quæ sit substantia, non æterna, sed creata, non incompleta, sed completa, in genere

genere ſcilicet ſubſtantiæ, non incorporea, ſed corporea, atque adeo, quæ ipſa ſit corpus, quantitatis, non interminatæ, ſed terminatæ, & quæ eſt prædita extenſione, in certam & longitudinem, & latitudinem, & craſſitiem; amplius, quæ habeat partes extra partes, id eſt, loco, ac ſitu disjunctas, non tantùm ſenſiles, i. e. quæ externo ſenſu apprehenduntur, & diſcernûntur, ſed & inſenſibiles, i.e. quæ ſolo intellectu percipiuntur, ac diſcernuntur, ſenſuſque externos fugiunt; quas dari vel ſola nos docet accretio viventium, ut plantarum, brutorum, & hominum; quis enim mortalium vidit unquam & particulas illas, quarum acceſſu viventia creſcunt? & tamen ea creviſſe ſenſu poſtea externo deprehendimus: certè non magis videmus partes illas, quibus augeſcit, vel accreſcit arbor, brutum, aut homo, quæ tamen poſtea accreviſſe videmus, quam videmus indicem moveri in gnomone, quem tamen poſtea motum conſpicimus. Sed & alio argumento non minus efficaci, hæ partes inſenſiles confirmari poſſunt, nempe ex ſomno, ſudoribus, & morbis: quis unquam vidit particulas illas corporis noſtri de nocte, cum ſomnum capimus, & concoctio cibi peragitur, evaporantes? quis ſimiles particulas per ſudorem, aut vi morbi exhalatas? & cum nil certius ſit, à vivente, quamdiu vivit, & nutritur, multas partes corporis viventis & nutriti, quotidie recedere, propter aſſumptum in ſingulas dies alimentum, quod mutatur in ſubſtantiam corporis viventis, ac nutriti (ſi enim hoc non fieret, corpus vivens, ac nutritum, in molem giganteum, ac magnitudinem ſine fine, & termino, excreſceret) quis tamen unquam vidit, aut ſenſibus externis deprehendit illas particulas recedentes ob alimentum aſſumptum, & in novam ſubſtantiam nutriti muratum, partesque præcedentes expellens, ut locum earum repleat: ſic ut partes materiæ aut corporis negare inſenſiles, nil ſit aliud, quàm ſtrenuè nugari, adeoque nil eſſe ineptius, quam illud ex *Ariſtotele* receptum axioma, *nil eſt in intellectu, niſi quod prius fuerit in ſenſu?*

Quod ſpectat ſententiam *Berigardi*, de materia, notandum venit, quod ille in Circulo ſuo Piſano 3. & 4. lib. 1. Phyſ. magis occupetur in refutando *Ariſtotelis* ſententiam de materia prima, quam in aſſerendo propriâ atque illud obſervandum eſt ſemel. authorem hunc in omnibus ſuis Circulis duas introducere perſonas colloquentes, ſub nomine *Charilai* & *Ariſtæi*, ac ſic ſemper agere, ut *Charilaus* explicet, & defendat mentem *Ariſtotelis*: *Ariſtæus* veterum anti *Ariſtotelem*, verùm ſic, ut *Charilaus* ſemper ab *Ariſtæo* vincatur, & quicquid

Charilaus pro *Aristotele* proferat, refuteturab *Aristæo*: Atque eodem modo de principiis corporum naturalium, & speciatim de materia prima, in Circulo 3. & 4. citatis agit *Berigardus*, nempe, postquam multis, veterum ante *Aristotelem* sententiam, de principiis corporum naturalium in genere, exposuit, & quæ contra veteres *Aristoteles* disputavit, in lib. 1. Physicorum refutavit, speciatim refellit materiæ primæ actum entitativum, & quod dicatur substantia imperfecta & quod ponatur substantia, distincta à forma, substantialiter, ut & hæc, scilicet forma, sit substantia, sed alia, quam est materia, quod et nos postea refutabimus, excepta semper anima rationali. Ut tamen nonnihil dicamus de sententia propria *Berigardi*, quam tenet circa materiam primam, et quam fusius explicat in Circulis suis, ad libros *Aristotiles*, de Ortu et Interitu, præsertim Circulo sexto; quandoquidem ille sententiam *Aristotelis* de materia prima in totum neget, nec tamen rejicit materiam, imo eam solùm facit substantiam, et non formam, quin et substantiam perfectam, non imperfectam, et variis modis tantum modificatam; facilè videre est, eum non agnoscere aliam materiam, quàm secundam, quæ formata est et disposita est, et corpus est, et extensa in longum, latum, et profundum, et partibus, tum sensibilibus tum insensibilibus, prædita, et eadem, quam ex *Cartesio* et *Regio* posuimus et exposuimus.

43. Forma est actus primus substantialis corporis naturalis, unum per se cum materia constituens.

Actus primus, *vocatur principium operandi*, actus secundus, *operatio*: actus substantialis *idem est, quod substantia*; accidentalis *quod accidens*: *forma dicitur actus, non entitativus, sed formalis.*

Unum per se *dicitur, aut quod habet essentiam simplicem & non compositam, quo sensu Deus, Angeli, & Animæ rationales, dicuntur unum per se*; *vel quod tametsi habeat essentiam compositam ex aliis, talem tamen habet, ut partes componentes sint ejusdem naturæ ac prædicamenti, & unione quadam mutua in unum coalescant: hoc sensu forma cum materia constituit corpus naturale, unum per se.*

Objecl. actus & potentia non sunt ejusdem naturæ: materia est potentia, forma est actus; ergo. Resp. Neg. Maj. nam actus substantialis &

lis & potentia ſubſtantialis, ut ſunt forma & materia, ſunt ejuſdem naturæ.

Ad theſin hanc 41. & novem ſequentes.

HIſce Theſibus de forma agitur ſecundum *Ariſtotelem* & *Peripateticos*. Theſ. 43. dicitur quid ſit. Theſ. 44. dicitur formas dari ſubſtantiales & accidentales. Theſ. 45. & 46. explicatur quotuplex ſit. Theſ. 47. 48. 49. 50. exponitur formæ materialis origo. Theſ. 51. 52. aſſeritur formarum ſubſtantialium pluralitas in uno eodemque compoſito. Nos primum, quæ hiſce Theſibus proponuntur, excutiemus, deinde ſententiam veram de forma ſubſtantiali, materiali, ex tribus ſæpe citatis Philoſophis recentioribus, ut veriorem, aſſeremus. Quod ſpectat. Th. 43. hæc eſt mens *Ariſtotelis* de quidditate formæ, ſecundi corporis naturalis principii, nempe, quod, ut materia, ita quoque hæc, ſit diſtincta à ſubſtantia materiæ, incompleta quoque in ſe, materiam tamen complens in genere ſubſtantiarum, & ejus ſubſtantialis actus primus, operationis in materia principium: materiam enim volunt tantum pati nihilque agere; in materia ſic recipitur, ut per omnes ejus partes ſe inſinuet, eaſque pervadat, quod vocatur *informare materiam*, & ſic materiæ arctiſſimè juncta, unum cum ea faciit conſtituitque corpus, & quidem unum per ſe, non unum per accidens, quale ens eſt vel concretum, vel aggregatum. In qua formæ explicatione præcipuus ac fundamentalis eſt error, quod formam faciant ſubſtantialem, diſtinctam à materia, exceptâ ſemper animâ rationali, cui errori & alter innititur, quod materiam faciant principium tantùm iners ac paſſivum, non verò activum, & omnem operationem adſcribit formæ ſubſtantiali, à materia diſtinctæ. Primo attendendum eſt hoc, quod nulla forma dicatur ſubſtantialis, quia ipſa ſit ſubſtantia, excepta anima rationali, ſed quia eſt ſubſtantiæ, id eſt materiæ. Secundo & hoc obſervandum eſt accuratè, quod ex ignorantia linguæ Græcæ profectum eſt in Scholaſticis, quod cum forma interdum dicatur οὐσία, putarunt vocabulũ hoc Græcum, redendum eſſe per Latinum ſubſtantiam, at οὐσία eſt eſſentia, non ſubſtantia, ſed non poteſt forma eſſe eſſentia ſubſtantiæ, id eſt, materiæ, ut ſit ſubſtantia diſtincta à materia. Tertio, cum forma dicitur λόγος τῆς οὐσίας, ratio eſſentiæ, & ut illi volunt, ſubſtantiæ, cum ſit ratio materiæ, quam informat, ſola materia, erit eſſentia aut ſubſtantia. Quarto, eſſe hæc definitio Logica formæ, ex qua malè infertur omnem formam eſſe ſubſtantiam, neque enim

hoc

hoc voces istius definitionis important: nam hæc duo non æquipollent, ratio essentiæ, & substantiæ. Quintò, quomodo forma educetur ex potentia materiæ? quomodo in eâ. ante ortum & productionem sui, latet tam diu? quomodo interiens in illam relabitur ac redit? quomodo ab ea materia est inseperabilis, si sit substantia distincta à materia. Denique cum *Aristoteles*, explicaturus formas naturales & materiales corporum naturalium, perpetuò utatur similitudine et exemplo formarum artificialium, statuæ aut lectiæ, & ex formæ non sint distinctæ substantiæ à materia statuæ, ligno, aut ære, quis credat, illum statuisse, formas corporum naturalium esse substantias distinctas à materia? quin *Berigardus in Circulo Pisano cap. 4. lib. 2. Phys.* multis ex *Aristotele* adductis locis probat, materiam & formam esse substantiam eandem.

44. Dari formas substantiales, accidentium variorum in hoc subjecto concursus, in alio non item, clare demonstrat.

Quod ignis sit calidus & siccus, aqua humida & frigida, ejus rei causa non est materia, quia illa se indifferenter habet ad omnem qualitatem, sicuti ad omnem formam; neque potest causa esse accidens aliud in igne aut aqua, quia de eo utrumque quæritur, quare hoc potius sit in igne & non in aqua, ac vice versa; ergo oportet esse causam, ipsam aquæ & ignis formam.

HOc argumentum quod exstat in Commentario non est firmũ, quia causa alia datur, quare ignis sit calidus et siccus, aqua frigida et humida, nempe, motus, vel major, vel minor, id est, vel concitatior, vel minùs concitatus, in partibus materiæ, sive ignis, sive aquæ, tum sensibilibus, tum insensibilibus. Si enim quis roget, quare ignis sit calidus et siccus? Resp. quia partes materiæ, in igne, magis et celerius moventur, quàm in aqua: atque eodem modo solvi potest argumentum aliud, quod formæ substantialis assertores habent tanquam Achilleum, scilicet, quod ducunt à corporis alterati restitutione ad qualitatem pristinam & naturalem, sic enim argumentantur. Si aqua calefacta redeat ad frigus pristinum, neque causa illius reditûs referri valeat in materiam aquæ, neque in accidens aquæ, quod est frigus, aquæ connaturale; Ergo reduci debet in formam substantialem aquæ. Sed verùm prius, non potest reduci frigus aquæ restitutum, in materiam, quia illa se habet indifferenter ad frigus & calorem,

hoc

hoc enim ipsi perinde est, sive calefiat, sive frigefiat, neque potest causa reducti frigoris revocari ad ipsum calorem, existentem in aqua calefacta, quia contraria se mutuo destruunt, tantum abest, ut calor aquæ calefactæ, sit producturus qualitatem sibi contrarium: Ergo recuperatio frigoris naturalis in aqua calefacta, reduci debet ad formam aquæ substantialem. Resp. Etiamsi admitteretur, materiam esse indifferentem, ad recipiendum vel calorem, vel frigus, & admitteretur calorem aquæ calefactæ non posse producere frigus, causa tamen dari potest, quare calefacta aqua redeat ad pristinum frigus, si sibi relinquatur, id est, si non amplius ab igne calefiat, scilicet, hæc est, quam dant *Carteſius* & *Regius*, quia per actionem ignis calefacientis, partes aquæ, tum sensibiles, tum insensibiles, magis & celerius moveãtur & agitantur, ideo nihil mirum, cessante actione ignis, calefacientis aquam, quando aqua semovetur vel removetur, cessare effectum, id est, & calefactionem et calorem in aqua; nam cessante causa, cessat effectus, Sed ignis fuit causa, quod partes aquæ tam velociter fuerint motæ, Ergo absente igne, partes aquæ non moventur tam velociter, et sic aqua frigefit; nam calor nihil est aliud, quam motus agitatissimus partium materiæ, et frigus est motus earundem remissior.

45. Forma est vel separabilis, quæ seorsim à materia existere potest, vel inseparabilis, quæ non potest.

Seorsim, *id est, loco & tempore, diverſis atque diverſis: forma inſeparabilis tolli quidem potest, hoc est, auferri à ſubjecto, per corruptionem, ſed non poteſt ſeparatim à materia ſua exiſtere alio loco atque tempore.*

46. Hæc dicitur materialis, illa immaterialis.

Forma dicitur materialis, *quæ à materia ſic dependet, cum fit, exiſtit, atque operatur, ut citra vel extra eam, fieri, exiſtere, aut operari nequeat*; immaterialis *contra, quæ ſine materia & fieri poteſt, & exiſtere, & operari, qualis eſt ſola anima rationalis.*

DIviſio illa formæ in ſeparabilem et inſeparabilem, nititur hoc fundamento, quod omnis forma ſit ſubſtantia diſtincta à materia: atqui hæc hypotheſis eſt falſa, Ergo, &c. (Forma ſeparabilis dicitur, quæ loco & tempore diverſis exiſtere poteſt extra materiam, inſeparabilis, quæ non poteſt? ſed

sed nulla datur forma, quæ loco & tempore divertis existere potest à materia, exceptâ solâ animâ rationali) Sed probaverint semel, omnem formam inseparabilem, esse substantiam: nam neque formæ artificiales, quæ sunt inseparabiles, substantiæ sunt, neque ullum potest dari exemplum formæ substantialis inseparabilis, quæ sit substantia distincta ab ipsa materia quam informat. Et ratio hæc est. Si omnes operationes & proprietates corporum naturalium possint explicari per solas materiæ partes motas, motu, tum insensibili, tum sensibili, quid opus est admittere aliquam formam inseparabilem, tanquam substantiam distinctã à materia partibusque ejus. Sed omnes proprietates & operationes corporum naturalium explicari possunt per solum motum partium in materia, tum sensibilium, tum insensibilium in materia. Ergo, &c.

47. Formæ materiales non sunt ante sui productionem in materia actu, neque secundum se totas, neque secundum aliquam sui partem.

Ratio thesios est, quia sic nulla foret generatio, quod est absurdum; nam nihil produceretur.

48. Sed educuntur ex potentiâ materiæ.

Potentia materiæ *intelligitur non objectiva sed subjectiva, ex qua dicitur* educi forma, *quando materia sua capacitate & aptitudine actionem agentis naturalis, formam materialem producentis juvat, perficit, ac promovit.*

49. In quo differunt ab immaterialibus formis:

50. Nam hæ creantur.

Forma immaterialis creatur, *puta, anima rationalis, quia corpus, materia hominis, nihil confert ad ejus productionem; neq; enim Ens corporeum potest assurgere ad productionem Entis incorporei.*

HIsce quatuor Thesibus disseritur de formarum materialium ortu, item & immaterialium: sensus utrinque breviter hic est, quod formæ materiales non producantur ex nihilo, sed educantur ex potentia materiæ, contra formæ immateriales producantur ex nihilo, quia creantur: sed ipse inter *Peripateticos Wendelinus* parte. 1. Phys. quæ vocatur generalis, hanc opinionem, & discrimen inter utrumque, egregiè refutat,

futat, docens, quod illa eductio formarum ex materia, nihil obstet, quominus dicatur creari: nempe res sic se habet, creatio est gemina, vel immediata, vel mediata, utraque ex nihilo, illa quæ est immediata, ex nihilo subjecti seu materiæ, hæc quæ est mediata, ex nihilo termini seu sui, eductio formarum materialium non quidem est productio earum ex nihilo subjecti seu materiæ, dici tamen potest productio esse earum ex nihilo sui, seu termini ad quem producendi, nam materiam quidem præsupponunt, nihil tamen sui in ista materia; examinetur ipsa res, in productione plantæ ex semine, aut lapidis ex terra, utrobiq; materia quidem præcedit, aut subjectum, in productione plantæ semen, in productione lapidis terra, nihil tamen plantæ est in semine, aut lapidis in terra ante eorum productionem. Dicunt illi, est in semine potentia ad plantam, in terra potentia ad lapidem: sed quid est illa potentia? an ipsa substantia seminis & terræ? an aliquod utriusque accidens? Si dicatur prius, tum forma substantialis lapidis producetur ex substantia terræ, & forma substantialis plantæ ex substantia seminis, atque sic principium unum erit ex allo contra definitionem principii Aristotelicam; si forma substantialis educatur, vel lapidis vel plantæ, ex potentia materiæ, seu seminis seu terræ, quæ utraque est accidens, sequitur formam substantialem compositum iri ex potentia, quæ sit accidens; atqui ut accidens componat substantiam, dici nullo modo potest, quia sunt essentiæ toto genere diversæ; quid igitur erit hæc potentia materiæ, ex qua forma educetur? Respondent, aliquid & non nihil, si aliquid est, quid est? an substantia, an accidens, an Deus, an creatura? nihil istorum dici potest: an fortasse medium negationis interjectum inter ens reale & nihil? illud fortassis diceretur omnium probabilissimum, est enim inter illa media negationis quoque privatio, eum qua hanc potentiam multi faciunt eandem, sed privatio est negatio & absentia habitus, nec aliquid habitus remanet in subjecto seu oculo cæco, nihil plane; ideoque visus non potest dici educi ex potentia oculi cæci, qui hoc visu privatur, nisi simul dicatur iste visus educi ex nihilo sui; ita quoque non potest dici forma substantial s educi ex potentia materiæ, quæ privatur illa, nisi simul dicatur produci ex nihilo sui seu termini, & sic eductio formæ substantialis ex potentia materiæ, quæ nihil nisi privatio, erit idem quod creatio mediata ex parte sui seu termini, ut nihil enim existit *Evæ* in costa *Adami*, & *Adami* in pulvere terræ, ex quo formatus est: ita nihil quoque plantæ existit in semine, aut lapidis in terra, aut ullius formæ substantialis in potentia materiæ;

materiæ; & sic concludo, illam eductionem formæ omnis substantialis Peripateticam, nihil esse aliud, quàm nudam & meram creationem mediatam, jam expositam.

51. Forma substantialis, sive materialis, sive immaterialis, in quolibet composito una tantum est specifica & ultima.

Specifica *hic vocatur* forma, *quæ speciem largitur ultimam, id est, qua non potest Ens per formam aliam superiorem transire ad speciem Entis perfectioris.*

52. Plures tamen formas subordinatas vel disponentes dari in eodem composito, non est absurdum,

Subordinatæ formæ *dicuntur, quæ rem quidem in certa specie corporis naturalis constituunt, sed ita ut res illa per adventum formæ alterius ac superioris transire possit ad speciem Entis perfectioris: quemadmodum anima vegetans in fœtu hominis eum quidem constituit in specie brutorum, sic ut sentiens eundem collocat in specie animalium, sed ita ut fœtus ille per accessum animæ rationalis transire possit in speciem perfectiorem hominis; ideoque non sunt formæ specificæ hominis, sed subordinatæ.*

UTraque hac Thesi agitur de quæstione, agitata multis retro sæculis inter *Thomam* & *Scotum*, & hodie inter *Thomistas* & *Scotistas*, quorum illi tantùm unam posuerunt in unoquoque composito formam substantialem, hi plures admiserunt, sed cum distinctione hic à nobis posità, inter formas substãtiales disponentes, sive subordinatas, & ultimas, sive principales: illas concedebant in unocomposito, has non item, ne compositi unitas numerica destrueretur, quam salvam existimabant admissa una tantùm forma principali & ultima; utra sententia sit admittenda, parùm refert, neutra aliquid detrahit sententiæ *Cartesii*, *Regii*, aut *Berigardi*, quia illi Philosophi nec unam formam substantialem, quæ sit substantia, nec plures admittunt in ullo composito naturali, quippe, qui, omnes formas substantias esse, negant, excepta semper anima rationali. thesib. reliquis à 53. ad 56. exclusivè agitur de Privatione, planè *Aristotelicè*, quæ asserit principium, non quidem constitutionis, sed saltem generationis, aut terminationis: verùm illas nugas jam refutavimus antè à Thes. 14. ad 21. exclusive, quare dicta non repete-

repetemus. Thesi ultima & penultima asseritur, corpora omnia naturalia oriri ex tribus principiis, materia, forma, & privatione, constare ex duobus, materia & forma: Quod ex privatione nullum corpus naturale oriri possit, jam ante fuit visum; in corpora naturalia constent materiâ & formâ, tanquam substantiis distinctis, in posterum videbimus, cum demonstrabimus formas corporum naturalium nullas, distinctas esse substantias à materia, atque hoc confirmatum ibimus ex ipso *Aristotele*, excepta semper anima rationali. prius quidem egimus sic satis abunde in curriculo 50. selectarum disputationum, disputationibus aliquibus, contra formas substantiales institutis; posterius egit *Berigardus* in curriculo 2. aut 3. in lib. Phys. aeromaticæ, sed quia hoc ipso in loco inventi sunt, qui novo molimine eas adstruere conarentur, eorum rationes expendere propter solum veritatis amorem, operæ videbitur pretium.

Quod spectat sententiam *Cornisii*, quæ eadem est sententia *Regii*, ea talis est, formas corporum naturalium non esse substantias, sed nec esse accidentia, prout accidens more Aristotelico sumitur, pro ente reali substantiæ opposito, quod vulgò vocant Accidens prædicamentale, sed si accidentia dici debeant, non aliter dici posse, quàm prout accidens significat omne id, quod quocunque modo à subjecto abesse vel ei adesse potest: sola itaque materia ipsis substantia est; id, quod formam vocant *Aristotelici*, modus est materiæ, partiumque in materia, tum sensibilium, tum insensibilium, ortus ex vario materiæ partiumque ejus motumagnitudine, figura, situ, distantia, numero, quiete, & id genus aliis, quæ omnia simul sumpta significant formam, materiæ superadditam, & cum materia constituentem corpus naturale; sed non significant novam substantiam à materia distinctam; & quamvis singula istorum mutari, & nunc abesse, nunc adesse possint; universa tamen à materia partibusque ejus abesse nequeunt, unde omne compositum, aut corpus naturale, ex materia, atque ex iis constituitur; & quamvis materiæ sint accidentalia, toti tamen sunt essentialia, id est, quamvis singula materiæ modo adsint, modo absint, scilicet nunc hæc nunc illa, propter sui mutationem, toti tamen essentiæ corporis naturalis semper adsunt, aut clarius, corpori naturali cum materia totam largiuntur essentiam; hinc rectè talis forma, ex materiæ accidentibus resultans, motu, figura, &c. dicitur toti corpori naturali essentialis, rectèque definitur, ut ab *Aristotele* omnis forma, λόγος τῆς οὐσίας, ratio essentiæ: atque eadem fuisse videtur sententia

Berigardi

Berigardi, quamvis ille non ita clare ſe explicet, quippe qui magis verſatur in deſtruenda ſententia *Ariſtotelicorum* falſa, quàm in adſtruenda ſua ac vera. Cum formam ſic deſcribimus modum materiæ, partiumque eius, tum ſenſilium, tum inſenſilium, ortum exvario, tum materiæ, tum partium in materia, motu, magnitudine, numero, quiete, figura, ſitu, diſtantia, & ſi quæ ſint id genus alia notandum eſt, à nobis deſcribi iſtam formam, quæ *Ariſtotelicis* hominibus materialis dicitur, qui omnia iſta recenſita, quæ formam talem faciunt, à materia dependent in fieri, in eſſe, in operari; *Regius* eam formam vocat *generalem*, quia omnibus convenit corporibus naturalibus, excepto homine, in quo forma eſt *ſpecialis*, ſic dicta à *Regio*, quod nulli alteri corpori naturali conveniat quàm homini: eam *Ariſtotelici* vocant immaterialem, quia nec in fieri, nec in eſſe, nec in operari dependeat à materia. Et hoc quoque obſervandum venit, formam hanc noſtram generalem ac materialem, eſſe modum non tantum materiæ partiumque eius ſenſilium, ſed & inſenſilium; ſenſiles vocantur partes, quæ ſenſibus externis percipiuntur, iiſdem pariter percipiter earundum motus, quies, magnitudo, numerus, ſitus, figura, diſtantia, quas partes cum ipſis modis ſenſibus externis quotidie obvias ſiſtit hæc univerſi compages; tales ſunt partes in arbore, rami, folia, fructus, cortex &c. horum quoque omnium magnitudo, figura &c. in ſenſum incurrunt: partes inſenſiles ſunt quæ ſua ſubtilitate & tenuitate omnem fugiunt ſenſum externum, ut nec videri, nec audiri, nec palpari &c. poſſint, quemadmodum nec harum partium motus, magnitudo, figura &c. ſenſu quoque externo percipi nequeunt, tales ſunt, partes in arbore quibus creſcit, quæ ex ſucco alimentitio in ſubſtantiam arboris mutantur, eamque reddunt extenſiorem, habent hæ quoque partes ſuum motum, ſuam magnitudinem, ſuam figuram, ſed inſenſiles, ita præter partes corporis humani ſenſiles, dantur in eodem inſenſiles, ut ſunt quæ per ſomnum, per ſudorem, per morbũ evaporant, & quæ ex aſſumto alimento mutantur in ſubſtantiam corporis humani illudque extendunt.

Multa quidem ſunt argumenta, quæ à Peripateticis proferri ſolent, pro formæ ſubſtantialis, tanquam ſubſtantiæ diſtinctæ, exiſtentia, ſed quæ non omnia ejuſdem ſunt roboris, aut valoris, duo quidem ſunt præcipua præ reliquis, quæ etiam hic in prima acie collocabimus & refutabimus; unum eſt deſumptum à variorum accidentium concurſu, in uno corpore naturali, quæ non concurrunt in alio; alterum eſt petitum à

corporis

corporis alterati reductione ad priſtinam ac naturalem qualitatem; utrumque ſic inſtrui poteſt. Primum, cum videamus in igne concurrere calorē & ſiccitatem, in aqua humiditatem & frigus; quæritur cauſa hujus rei, ea non poteſt refundi in materiam, quippe quæ *Peripateticis* eſt indifferens ad ſuſceptionem quarumlibet formarum, ſive ſubſtantialium, ſive accidentalium: neque cauſa reduci poteſt in accidens aliquod; nam cum calor, frigus, humiditas, ſiccitas, ſunt qualitates primæ, & corporum primorum ac ſimplicium, nullum accidens iis eſt prius, aut quod eſſe poſſit cauſa iſtius concurſus, quo aliæ qualitates concurrunt ſimul in igne, aliæ in aqua, aliæ in elementis aliis. Ergo datur forma ſubſtantialis, à materia & accidentibus diverſa, in quam reſolvatur ille diverſorum accidentium confluxus, in uno elemento magis, quàm in alio. Sed reſponderi facilè poteſt, uti quoque notatum fuit ad Theſ. 44. cauſam diverſorum accidentium concurrentium in elemento uno, & non item in alio, eſſe varium ac diverſum motum materiæ ejuſque partium, ex quo fit, ut in uno elemento hæ qualitates, V. C. calor & ſiccitas in igne combinentur, aliæ in alio elemento, ut frigus & humiditas in aqua. Si roges, unde ille motus & à quo principio proveniat? Reſp. motum illum à prima creatione materiæ partibuſque ejus eſſe inditum atque inſitum, eumque nunquam ceſſare, ſed in uno corpore aut elemento eſſe majorem, in alio eſſe minorem, & hæc variatio motûs varias inducit & concurrere facit qualitates quas vocamus; prout enim partes materiæ ex iſto motu modificantur, ita in ea oritur, vel calor, vel frigus, vel humiditas, vel ſiccitas; nam ſanè, vix eſt, ut aliquid concipi valeat aliud ſub nomine iſtarum, ut vocant, qualitatem, quam varia & diverſa partium materiæ, tum ſenſibilium, tum inſenſibilium, modificatio. Alterum argumentum de reditu corporis alterati, V. C. aquæ calefactæ, ad priſtinam ac naturalem qualitatem, nempe frigus, jam ſolutum fuit in notis ac dictatis ad Theſ. 44. Tertium poteſt adferri argumentum, acceptum à diſtinctione rerum eſſentiali, quæ nulla erit, ſi formæ ſubſtantiales non admittantur: nam ſi forma dat eſſentiam rei, eamque ab alia re eſſentialiter diſtinguit: Ergo ſublata forma tollitur quoque eſſentialis diſtinctio rerum: poſterius eſt abſurdum: Ergo & prius. Reſp. negando conſequentiam, ratio eſt, quia eſſentiale rerum diſcrimen ſublata iſta etiam forma ſubſtantiali manere poteſt, modo id benè intelligamus, concurſum talis magnitudinis, talis ſitûs, talis diſtantiæ, talis numeri, talis figuræ, talis motûs,

tûs, in partibus hujus aut illius materiæ, esse quidem accidentalem materiæ, sed tamen essentialem toti composito, quod exsurgit ex materia et principiis illis universis simul junctis in materia, quæ cum similiter non jungantur in materia alia, aut corpore alio, exoritur differimen essentiale, inter varias materias, aut potius varia corpora, absque admissa ulla forma substantiali; ita essentialiter distinguuntur cultet et ensis, licèt constent eadem materia, quia alio modo partes cultri figurantur, distant, moventur & modificantur in ense; tali modo existimandum est serem habere in naturalibus, ut aurum distingui ab argento essentialiter, per diversum partium in auro atque argento motum, & utriusque secundum magnitudinem, figuram, situm, exteraque sxpius recensita principia, modificationem. Instant adversarii, hinc secuturum fore nullum discrimen inter res naturales & artificiales, si utræque distinguantur per diversam tantum componentium principiorum habitudinem ad se invicem. Resp. hoc nullo modo sequi, nam etiamsi dicamus, eodem modo essentialiter distingui res naturales, quo distinguantur artificiales, per diversam materiæ utrimque modificationem; factam, ex diversa habitudine partium in quantitate, figura, situ &c. hoc tamen discriminis intercedit inter res naturales & artificiales, quod in naturalibus hæc principia per se conveniant & confluant, in artificialibus per accidens, ita ligno convenit per accidens, quod sit figuræ globosæ, & hujus vel illius magnitudinis. Quartum argumentum desumi potest à compositione corporum naturalium, tali modo; si omne corpus naturale sit compositum ex potentia & actu ejusdem generis, Ergo componitur ex materia & forma, substantialibus, sed verum priùs, Ergo & posterius. Resp. Negatur Minor, nam compositio corporis naturalis arguit quidem plura accidentia, sed non arguit necessariò potentiam & actum ejusdem generis, consequenter nec materiam nec formam, substantiales, & sufficit in corpore naturali compositio ex variis materiæ partibus integrantibus, magnitudine, figura, situ, proportione, distantia, motu, numero, &c. differentibus. Instant, attamen sic fiet compositum accidentale & non substantiale, atqui hoc est absurdum, omne enim corpus naturale est compositum substantiale. Resp. Negamus hoc secuturum ex responsione nostra, nempe si corpus naturale componatur ex materiæ partibus, tali modo inter se discrepantibus, uti diximus, illud fore compositum accidentale, quia, illa, (si sic placet vocare) accidentia, sunt essentialia toti substantiæ materiali, aut materiæ,

teriatæ, at unū per accidens fit ex accidentibus, ne toti quidem composito essentialibus. Instant, non tamen erit compositum substantiale, id est, ex duabus substantiis. R. esp. Concedo, sed nego hoc pertinere ad compositionem corporis naturalis; si hoc non componatur compositione substantiali, sufficit, si componatur compositione essentiali, id est, ut quæ componunt, cum materia componant essentiam totius compositi. Argumentum quintum est, quod petitur à generatione substantiali, nempe, si generatio dicatur substantialis, quia terminatur in substantiam, Ergo datur forma substantialis, quia terminatur in formam, sed verum prius, Ergo & posterius. Resp. Negatur Minor, scilicet, generationem substantialem dici, quia terminetur in substantiam, quæ de novo per generationem introducatur, quæ antè non existerit, nam cum compositum aliquod producitur, generatio talis corporis dicitur substantialis, quia partes substantiales materiæ, in magnitudine, determinata figura, cæterisque supra recensitis & dictis accidentibus, conjunguntur, coalescunt, concrescunt, quemadmodum & corruptio est mutatio substantialis, non quia in corruptione nova substantia exoritur, sed quia partes substantiales corporis naturalis, secundum magnitudinem, figuram, &c. determinatæ, dissolvuntur. Argumentum sextum desumi potest ab operationibus, quæ in composito arguunt principium activum, at materia est principium passivum; accidentia quidem multa sunt principia activa, sed & multæ operationes accidentium virtutem longè superant in composito. Resp. operationes in composito non arguunt necessario formam substantialem, sed vel accidentia proprie compositio essentialia, vel materiam se ipsa efficacem; hoc enim gratis dicitur eam esse principium passivum, & iners, alterutrum horum oportet esse principium operationum in composito. Argumentum septimum desumi potest à definitione essentiali substantiarum, tali modo: Si nullæ sint formæ substantiales, nullius substantiæ dabitur definitio essentialis: Posterius falsum, Ergo & prius, Resp. Negando consequentiam, quia essentialis definitio petitur à forma essentiali, non substantiali: atque hoc est quod hic maximè adversarii imponit, scilicet, quod confundant formam essentialem cum substantiali, forma substantialis quæ ipsa sit substantia, nulla datur, præter animam rationalem, at corpus naturale omne habet formam essentialem, licet non substantialem: forma essentialis dicitur, quæ oritur in toto cumposito, ex modificatione materiæ, partiumque ejus, per variam magnitudinem,

figuram, cæteraque vulgo dicta jam sæpius recensita, quæ singula, licet accidentia materiæ dici possint, toti tamen composito, cum sumitur coacervatim ac simul, sunt principia interna, atque dispositiones essentiales, & ab his definitio essentialis corporum naturalium instituitur. Argumentum octavum petit potest à propria & specifica ejusq; corporis natura & perfectione essentiali. Sic arguo. Si nullæ dentur formæ substantiales, Ergo nullum dabitur principium specificæ proprietatis & naturæ propriæ corporis naturalis. Posterius falsum, Ergo & prius. Resp. Negando consequentiam: nam natura cujusque corporis propria, & specifica ejus perfectio, ac proprietas, est à materia, quæ à materia modificatur & afficitur, per principia vulgò dicta accidentia, materiæ quidem accidentalia, toti tamen composito essentialia, orta ex vario motu partium materiæ, tum sensibilium, tum insensibilium, quæ sæpe recensuimus, magnitudinem, figuram, motum, situm, &c. Atque ut hoc semel dextrè intelligatur, accidentia sunt vel absolutè accidentaria, & extra essentialia, quæ à rebus naturalibus abesse possunt, salvâ illarum naturâ, vel sunt corpori naturali essentialia, & hæc si cum materia considerentur, constituunt essentiam corporis naturalis, si considerentur abstractè à materiâ, & ut solâ in se, constituunt formam: prioris generis accidentia sunt stare, sedere, senecta, juventus: posterioris accidentia sunt, motus, situs, &c. jam sæpe enumerata. Ut autem intelligas, quomodo sint essentialia, considera horologium, in quo motus, situs, figura, magnitudo, sunt ferro accidentialia, materiæ enim ista omnia accidunt, at sunt toti horologio essentialia, quippe fine ista partium dispositione, qualis est in horologio, sine ista magnitudinis terminatione, sine isto motu, situ, figura &c. est ferrum, & manet ferrum, sed sine iis horologium nunquam est aut manet horologium: & notandum est accuratè, quod Deus Opt. Max. certos gradus, & modos magnitudinis, situs, figuræ, &c. certam quantitatem & mensuram motûs voluerit inesse rebus singulis, juxta quas à seinvicem distinguerentur, quæ omnia alia sunt in his, alia in illis corporibus, concursus tamen illorum, pro Dei sapientia, secundum ideas divinas, repertus in singulis corporibus, corpora singula essentialiter constituit, & specificè à se invicem distinguit, sunque principium propriæ naturæ, ac specificæ perfectionis, & proprietatis in singulis, absque ulla forma substantiali, quod erat demonstrandum.

53. Pri-

53. Privatio est absentia formæ, quæ poterat inesse.

Hæc privatio vulgo dicitur Physica, ad distinctionem privationis Logicæ, quæ est absentia formæ, quæ inesse debebat per naturam subjecti, et tempus à natura constitutum.

54. Estque principium non constitutivum sed terminativum.

55. Quatenus scilicet in generatione est terminus à quo.

Licet privatio non sit Ens reale, potest tamen esse terminus à quo generationis, et principium non quidem essendi sed fiendi.

56. Ex hisce tribus principiis oritur corpus naturale, quod ex materia & forma constat.

57. Corpus enim Materiâ Formâque constans vocatur corpus naturale.

Ratio theseos est: quia materia et forma sunt ipsa natura corporis naturalis, uti hoc patebit Disputatione sequenti.

CAPUT II.

DE

Natura, causa efficiente, fine, quantitate, qualitate, & loco.

THESIS I.

CORpus Naturale est, quod habet Naturam.

Ratio theseos est, quia naturale et natura sese habent ut concretum et abstractum.

figuram, cæteraque vulgo dicta jam sæpius recensita, quæ singula, licet accidentia materiæ dici possint, toti tamen composito, cum sumitur coacervatim ac simul, sunt principia interna, atque dispositiones essentiales, & ab his definitio essentialis corporum naturalium instituitur. Argumentum octavum petitur à propria & specifica cujusq; corporis natura & perfectione essentiali. Sic arguo. Si nullæ dentur formæ substantiales, Ergo nullum dabitur principium specificæ proprietatis & naturæ propriæ corporis naturalis. Posterius falsum. Ergo & prius. Resp. Negando consequentiam: nam natura cujusque corporis propria, & specifica ejus perfectio, ac proprietas, est à materia, quæ à materia modificatur & afficitur, per principia vulgò dicta accidentia, materiæ quidem accidentalia, toti tamen composito essentialia, orta ex vario motu partium materiæ, tum sensibilium, tum insensibilium, quæ sæpe recensuimus, magnitudinem, figuram, motum, situm, &c. Atque ut hoc semel dextrè intelligatur, accidentia sunt vel absolutè accidentaria, & extra essentialia, quæ à rebus naturalibus abesse possunt, salvâ illarum naturâ, vel sunt corpori naturali essentialia, & hæc si cum materia considerentur, constituunt essentiam corporis naturalis, si considerentur abstractè à materiâ, & ut solam se, constituunt formam: prioris generis accidentia sunt stare, ledere, senecta, juventus: posterioris accidentia sunt, motus, situs, &c. jam sæpe enumerata. Ut autem intelligas, quomodo sint essentialia, considera horologium, in quo motus, situs, figura, magnitudo, sunt ferro accidentalia, materiæ enim ista omnia accidunt, at sunt toti horologio essentialia, quippe sine ista partium dispositione, qualis est in horologio, sine ista magnitudinis terminatione, sine isto motu, situ, figura &c. est ferrum, & manet ferrum, sed sine iis horologium nunquam est aut manet horologium: & notandum est accuratè, quod Deus Opt. Max. certos gradus, & modos magnitudinis, situs, figuræ, &c. certam quantitatem & mensuram motûs voluerit inesse in bus singulis, juxta quas à se invicem distinguerentur, quæ omnia alia sunt in his, alia in illi corporibus, concursus tamen illorum, pro Dei sapientia, secundum ideas divinas, repertus in singulis corporibus, corpora singula essentialiter constituit, & specificè à se invicem distinguit, sunque principium propriæ naturæ, ac specificæ perfectionis, & proprietatis in singulis, absque ulla forma substantiali, quod erat demonstrandum.

53. Ti-

53. Privatio est absentia formæ, quæ poterat inesse.

Hæc privatio *vulgo dicitur* Physica, *ad distinctionem* privationis Logicæ, *quæ est absentia formæ, quæ inesse debebat per naturam subjecti, et tempus à natura constitutum.*

54. Estque principium non constitutivum sed terminativum.

55. Quatenus scilicet in generatione est terminus à quo.

Licet privatio non sit Ens reale, potest tamen esse terminus à quo generationis, et principium non quidem essendi sed fiendi.

56. Ex hisce tribus principiis oritur corpus naturale, quod ex materia & forma constat.

57. Corpus enim Materiâ Formâque constans vocatur corpus naturale.

Ratio thesεos est: quia materia et forma sunt ipsa natura corporis naturalis, uti hoc patebit Disputatione sequenti.

CAPUT II.

DE

Natura, causa efficiente, fine, quantitate, qualitate, & loco.

THESIS I.

CORpus Naturale est, quod habet Naturam.

Ratio thesεos est, quia naturale et natura sese habent ut concretum et abstractum.

2. Natura dicitur de Materia & Forma consideratis in ordine ad Motum, reliquasque affectiones Corporis Naturalis.

Natura non est diversa à materia & forma, sed eadem res, quæ est materia, & eadem res, quæ est forma: utraque, simul quoque est natura: diverso tamen respectu, diversa sortitur nomina, & definitiones diversas; quæ res corpus naturale constituit & componit, & sic est principium ipsius corporis naturalis, dicitur materia vel forma, & utraque, sub hoc respectu, disputatione præcedenti, fuit definita: atqui eadem res, quæ materia & forma est, in quantum utraque in composito naturali est principium proprietatum & operationum in eo, utraque dicitur natura, & sub hoc respectu definitur thesi 6. hujus Disputationis.

3. Eadem enim sunt principia subjecti in Physica, quæ sunt affectionum demonstranda rum.

Exempli gratia: materia & forma sunt principia corporis naturalis, quod est subjectum; eadem sunt principia quantitatis, loci, motus, temporis, quæ sunt affectiones in Physica demonstrandæ.

4. *Naturæ* vox, interdum quamlibet rei cujusvis essentiam notat, quæ cujuscunque motionis principium est.

Sic natura tribuitur Deo, qui vulgo dicitur natura naturans, quemadmodum creatura dicitur natura naturata.

5. Interdum eam ejus rei essentiam, quæ ortui & interitui obnoxia est, ut hîc.

Si natura Deo tribui nequit, sed soli creaturæ.

6. Definitur Natura Aristot. Principium & Causa motus & quietis, ejus, in quo est, primo, per se, & non per accidens.

Definitio naturæ non debet exigi ad leges definitionis perfectæ, quia principium, uti est natura, perfectam definitionem non admittit, quæ tantum est rei perfectæ.

7. Dici-

7. Dicitur (Principium) respectu corporum, quæ constituit.

8. Dicitur (Causa) respectu motus & quietis in corpore Naturali.

Natura debet spectari duplici modo, vel prout corpora naturalia constituit, vel prout in corporibus constitutis origo est omnium proprietatum & operationem: hunc duplicem respectum videtur Aristoteles exprimere voluisse in definitione natura, gemina voce principii & causæ, ut natura dicatur principium respectu priori, & causa respectu posteriori.

6. Particula (&) partim conjungit, partim disjungit.

Per particulam (&) intellige illud (&) quod secundo ponitur loco in definitione naturæ, inter voces (motus & quietis) vocula (&) conjungit, quando motus & quies in eodem corpore, sed diverso tempore, invenuntur: sic natura ignis extra locum naturalem posita est causa, cur moveatur sursum ad locum suum, eadem natura ignis est causa, cur ubi ad locum suum pervenit ibi quiescat; particula (&) disjungit in corporibus diversis, quorum alterum tantum movetur, alterum tantum quiesscit: tum naturâ est causa motus in corpore quod movetur tantum, ut in cælo, & est causa quietis, in eo quod quiescit tantum, ut in terra.

10. Vox (motus) significat quamlibet mutationem naturalem.

Sic vox (motus) etiam generationem, quæ est mutatio instantanea, sublse comprehendit, à qua alioquin distinguitur, prout (motus) postea ex Aristotele definitur.

11. Vox (quietis) significat quietem in termino ad quem tendit motus naturalis, non vero quietem in termino à quo.

Quies, quæ est terminus ad quem motus, est illa, quæ per ipsum motum acquiritur, qualis est quies ignis, quæ sequitur motum ejus, quando extra locum suum constitutus ad eum pervenit.

Ejus in quo est, id est, *natura est principium internum motus in corpore naturali, in quo est, sic distinguitur ab arte, quæ est principium motus, externum corpori naturali, in quo motum exercet.*

12. Vox

12. Vox (primo) removet accidentia, quæ licet nonnunquam sint principia motus; non tamen sunt primo.

Accidentia sunt principia motus secundaria & instrumentaria, ut calor calefactionis; sed natura sive forma ignis est ipsum calefactionis causa primaria & principalis.

13. Vox (per se & non per accidens) removet artem, quæ interdum internum est principium motus, ut medica in medico ægrotante est curationis, sed per accidens.

Dicitur per accidens *ars medica curare ipsum medicum, quia per se illa destinata est ad curandos alios.*

à Thesi 1. *ad Thesin* 13. *inclusivè.*

HIsce Thesibus, à 1. usque ad 20. agitur de *natura*, secundum *Aristotelem* & *Aristotelicos*, ad 14. agitur de *voce* & *definitione naturæ*. Si vox Græca φύσις, & Latina *natura* suspectetur utraque ex origine sua, neutra Deo tribui potest, quippe qui nunquam natus est, at φύσις est à φύω, quod est nascor, à quo est natura; sed cum natura tribuitur Deo, idem significat, quod essentia, & quiditas; hæc enim tria vocabula vulgo idem significant, & sic distinguuntur, ut essentia dicatur, ratione quasi constitutionis, natura, respectu operationis, quiditas, ratione definitionis; sic materia & forma hominis sunt essentia ejus, in quantum hominem constituunt, eædem vocantur natura, in quantum sunt principia actionum humanarum, eædem appellantur quidditas hominis, quatenus hominem definiunt, materiæ enim respondet genus, formæ differentia, atque hæc est summa eorum, quæ dicuntur à Thes. 2. ad 6. Th. 6. proponitur *naturæ definitio*, ex *Aristotele*, & explicatur à 7. ad 14. est autem definitio admirabilis, non propter elegantiam sui, aut perspicuitatem, sed vero, propter sui difficultatem & obscuritatem; atque hoc ferè proprium est quarto modo omnium definitionum *Aristotelicarum*, ut intellectu sint difficiles, & intellectui obscuræ; ut non dicam idem hic dici bis, dum dicitur natura *principium* & *causa*, deinde, esse in re naturali *per se & non per accidens*, quamvis enim in commentariis id exculsarim, & quantum potui beni-

benigné exposuerim ex *Aristotelis interpretibus*, quis tamen non videat esse coactam interpretationem & explicationem; si dicendum est id quod res est, præter obscuritatem & difficultatem hujus definitionis, tria præsertim occurrunt culpanda & carpenda; 1. quod dicat naturam esse *principium & causam*, cum principium in causa contineatur, omnis enim causa principium est, sufficisset ergo dixisse natura est causa, sic enim eam quoque principium esse dicit; & quam est quæsita, & sine ullo fundamento excogitata distinctio. Thes. 7. & 8. quod natura dicatur *principium, respectu corporum, qua constituit*, & *causa respectu proprietatum & operationum, quas in corpore constituto efficit*, & cur non potius dicitur causa, prout corpora naturalia constituit, & principium, prout operatur; nam quæ ratio dari potest, cur magis dicatur principium, respectu constitutionis, quam respectu operationis, cum principium tam sit primum, unde aliquid operatur, quam est primum, unde aliquid est; nam definitur, *primum, unde aliquid fit, est, operatur, aut cognoscitur*, & quæ ratio est, cur natura magis dicatur causa, respectu operationis, quam respectu constitutionis, cum materia & forma, quæ hic veniunt nomine *naturæ*, magis propriè constituant corpus, quam in eo operentur, imo materia *Peripateticis*, non est causa operandi, est enim principium non activum sed passivum, ut dicitur Thes. 15. est tamen principium constituendi, ergo fortasse rectius diceretur natura causa respectu constitutionis, & principium respectu operationis: sed revera alterutrum vocabulum sufficit, cum principium, & causa ambo dicunt respectum ad constitutionem corporis, & operationem in corpore, & frustra fit per plura, quod potest fieri per pauciora, sed qui dicit naturam causam, dicit eam esse principium & constituendi corpora naturalia, & operandi in illis. 2. Hoc culpandum venit, quod vocem motus hic aliter & latius accipiat *Aristoteles*, quam postea, cum motum definit; tum generationem & corruptionem à definitione motus excludit, hic in definitione naturæ utrumque sub voce motus includit, nam certe natura est principium generationis, æque atque accretionis aut alterationis; quin ipse *in libris de anima*, docet ac dicit, *naturalissimum opus viventis esse generare*; & quam hoc est ridiculum, motum, affectionem corporis naturalis demonstrari de corpore naturali per naturam, tanquam principium, ut vox motus affectionem significans demonstrandam, generationem & corruptionem excludat, earum tamen principium sit natura, atque hæc in voce motus, cujus est principium, eas includat. Non vult, generationem, & corru-

corruptionem, *Aristoteles*, esse motum, quia ista fiunt in instanti, sintque mutationes momentaneæ, hic fiat in tempore, sitque mutatio successiva; & tamen cum naturam definit *principium motus*, sumit hic vocem tam pro mutatione momentanea, generatione & corruptione, quam pro mutatione successiva, quæ sola postea sub voce motus definitur. 3. Culpandum & carpendum est hoc, quod ineptè & odiosè tautologiè idem dicat bis, cum dicit, naturam esse in corpore naturali principium motus interdum, *per se & non per accidens*, alterutrum enim sufficit, si enim principium est per se, jam non est per accidens, si non per accidens, jam est per se; sic, si visus fit receptione specierum jam non fit emissione radiorum, si fit emissione radiorum, jam non fit receptione specierum; tantundem est, ac si definiret hominem homo est animal rationale, & non irrationale, aut brutum est animal irrationale, & non rationale.

14. Hæc naturæ definitio æque convenit materiæ ac formæ.

Æque, id est, æqualiter, sed non eodem tamen modo.

15. Materia est principium motus passivum.

Ratio thesios est, quia materia nulla est actio aut efficientia, nam ejus est recipere formas, recipere vero aliquid, est pati.

16. Forma est activum.

Ratio thesios est, quia forma est origo, fons, ac causa omnium actionum.

17. Respectu motus, cujus est principium, dicitur Forma, causa efficiens.

Non est absurdum, ut eadem res, sit, & causa externa, efficiens & causa interna, forma respectu diversorum terminorum; sic anima rationalis est forma hominis, & causa efficiens suarum operationum.

18. In nullo motu natura agit temere, sed semper aliquem finem intendit.

Est receptum axioma, quod natura nihil faciat frustra: *ejus ratio est, quia natura nihil est aliud, quam vis quædam Dei, creaturis indita, qua operantur, quæ vicem gerit quasi Dei, qui nihil facit frustra & omnibus rebus creatis aliquem finem præfixit.*

19. Si

19. Si finem non assequatur natura, dicitur aliquid fieri casu aut fortuna.

Finem *dicitur* non assequi natura, *quando impeditur à causis alijs quemadmodum fit in generatione monstri: non tamen plane tum agit frustra aut fine suo excidit, sed si non posset assequi finem perfectissimum, quia impeditur, studet assequi finem perfecto proximum quantum per impedimenta licet.*

à Thesi 14. ad Thesin 19. inclusivè.

Hisce thesibus à 14. ad 20. hæc duo præstantur, 1. definitio naturæ, applicatur materiæ & formæ. Th. 14. 15. 16. 2. explicatur causa efficiens. Th. 17. & finis corporum naturalium Thes. 18. & 19. Dicitur *naturæ definitio exæquo convenire materiæ & formæ*, id est, naturam se habere ad materiam & formam, ut genus univocum ad species sibi subjectas: differunt tamen suis differentiis, cum enim natura omnis sit principium motus ex *definitione Aristotelis*, materia est principium motus patiendo & recipiendo motum, forma est principium motus, agendo, & producendo motum, sic ut forma geminum dicat respectum, unum ad corpus naturale, quod cum materia constituit, & sic est forma tantum, alterum ad motum & operationes, quas in corpore naturali producit, & sic est causa efficiens. nunquam autem agit, aut motum aliquem producit, nisi ob finem, natura enim nihil facit frustra. Hæc est summa eorum, quæ iis Thesibus, ex *Aristotele* & secundam *Aristotelicos*, sunt posita & exposita in quibus nonnulla sunt, quæ non satis probè notæ habentur à recentioribus: quale est primo illud, quod dicant *Peripatetici*, materiam tantum esse principium passivum, iners, inefficax, quod recentiores negant; & profecto, si experientiam consulamus, ac rationi aliquem locum demus, quis non videt, varium partium in materia figuram diversam illarum magnitudinem, mutatum earum situm, aliam atque aliam earum distantiam, ac præsertim, diversum istorum principiorum, aut accidentium vulgo dictorum, concursum, diversas in materia, & per materiam, edere operationes; certè, ferrum, in figuram cultri vel gladii efformatum & acuminatum, scindet vel findet, obtusum non item, partes ejusdem corpori nunc magis, nunc minus, distantes, modo majores, modo minores, interdum hoc, interdum illo situ situatæ, etiam diversas edent, & hoc & allo tempore operationes; quin & ipsius materiæ motus, tum sensilis

ſenſilis tum inſenſilis, pro varia ſui ratione, nunc celerior, nunc remiſſior, diverſa edit effecta, imo vero ſola materia eſt, quæ agit per principia iſta, motum partium, figuram, ſitum &c. nulla in auxilium adhibita forma ſubſtantiali, quam jam ante ſublatum ivimus. Alterum quod cenſuram aliquam meretur illud eſt, quod *Ariſtotelici* tantum inquirant in cauſam efficientem motus, & operationem in corpore naturali, non vero ipſius corporis naturalis; cum enim quærantur quatuor cauſæ corporum naturalium, duæ internæ, materia & forma, duæ externæ, efficiens & finis, atque receptum ſit apud *Ariſtotelicos* axioma, *Ex nihilo nihil fit*, omnino ſerio ac diligenter inquirendum hic fuiſſet in cauſam efficientem ipſorum corporum naturalium, quemadmodum hi homines ſatis, imo nimium prolixi, in explicanda materia & forma: finem quod ſpectat corporum naturalium, eum omnia & ſingula ſibi habent præfixum, atque in eum tendunt atque intendunt; illum quidem perfectiſſimum, non tamen ſemper eum aſſequuntur, ſed ſi excidant perfectiſſimo, aſſequuntur ſaltem eum, qui eſt perfectiſſimo proximus, & quem aſſequi valent poſitis talibus impedimentis, quibus pefectiſſimum finem aſſequi ſint prohibita; atque hoc liquet in generatione monſtrorum; atque hic unica diſtinctio tenenda eſt, nempe, natura, eſt, vel univerſalis, vel particularis; hæc non ſemper aſſequitur finem ſuum, quem intendit ſemper perfectiſſimum, & quo non ſemel ſuſtratur, illa finem ſuum ſemper aſſequitur, quia intendit vel perfectiſſimum, ſi non impediatur, vel perfectiſſimo proximum, ſi impediatur, & quem, impedita, aſſequi valet.

20. Affectiones, quæ per naturam, tanquam principium demonſtrantur de naturali corpore, ſunt, quantitas, qualitas, locus, motus tempus.

Per affectiones hic intelliguntur proprietates, quæ ſolæ demonſtrari poſſunt, non vero attributa communia.

21. Quantitas intelligitur, continua, ſed permanens.

Quantitas continua permanens, id eſt, magnitudo; nam alioquin tempus etiam eſt quantitas continua, ſed fluens.

22. De-

22. Definitur, affectio, per quam corpus undeqnaque est extensum.

Extensum dicitur, quod est longum, latum, et profundum, vulgo, quod est trina dimensione prædium: nam crassities non facit quartam dimensionem, quia ista eadē cum profunditate, uti et altitudo.

23. Ejus ratio formalis, est sita in extensione partium in ordine ad locum.

Extensio partium in ordine ad locum, tum sit, cum partes loco à se invicem disjunguntur, vocaturque vulgo extensio localis & quantitativa.

à Thesi 20. ad Thesin 24. exclusive.

THesi 20. enumerantur affectiones, non communes, sed propriæ, corporis naturalis, ac de eo demonstrandæ, quæ ex sententia *Aristotelicorum* ponuntur quinque, attamen proprie tantum duæ, quantitas & qualitas, nam esse in loco, esse in tempore, & moveri, tam conveniunt spiritibus, quam corporibus, nec impropriè sed propriissime; nam quæ loquendi hic est improprietas, si dicamus, Angelum esse in hoc loco, & non in alio, & vere moveri motu locali, & esse nunc in hoc tempore; profecto Angelus iste, qui Propheram Habacuc vexit per aërem, vere ac proprie fuit motus, motu locali; & Gabriel cùm de cælo missus annuntiavit virgini Mariæ conceptionem Christi, vere ac proprie fuit motus ex cælo in terram: Per motum vero localem, acquiritur locus. Ergo etiam vere ac proprie sunt in loco, per motum acquisito; & motus ille localis Angelorum, quo locum certum acquirunt, fit in tempore. Ergo & ipsi Angeli, qui moventur vere ac proprie, sunt in tēpore: aliter se res habet cum quantitate & qualitate corporum naturalium, quæ spiritibus nullo modo tribui possunt, quia carent materia, at quantitas materiâ sequitur, uti & qualitas materialis, qualis hîc intelligitur. Thesi. 21. 22. 23. agitur de prima corporis naturalis proprietate, quæ est magnitudo, ac definitur per extensionem partium in ordine ad locum; quod ut intelligatur, sciendum est, à Philosophis Pōtificiis & Scholasticis duplicem statui extensionem, unam entitativam, alteram quantitativam; entitativam vocant, qua corpus quidem habet partes entitate diversas ac distinctas, sed non loco, aut situ; quantitativam appellant, qua corpus habet partes, & entitate, & situ, & loco diversas,

diversas ac distinctas: illi quantitatis continuæ seu magnitudinis rationem formalem, collocant in extensione, ut loquuntur, entitativa, idque ob suam transsubstantiationē stabiliendam; cum enim rogantur, ubi sint membra corporis Christi, postquam in illud substantialiter transmutata sunt panis & vinum, per quinque ista verba à sacerdote prolata, *hoc enim est corpus meum.* ℞. Corpus Christi, ex pane & vino transsubstantiatum, non esse extensum per partes in ordine ad locum, sed in ordine ad seinvicem; aut non esse extensum locali extensione, aut quantitativa, sed essentiali, aut entitativa; quia membra corporis ejus, non quidem distincta sunt loco ac situ, sed tamen sunt diversa quoad essentiam, seu entitatem, quippe alia est essentia, aut entitas capitis, alia pectoris, alia pedum, alia manuum, & alia aliorum membrorum corporis Christi transsubstantiati, sed non existunt illa membra, alio atque alio loco. Verumenimvero, est contradictio in adjecto, & oppositum in appositio, dicere extensionem entitativam, quippe diversitas, aut alietas, essentiæ aut entitatis, non potest dici extensio; nam hæc vox ex origine, & vi suæ significationis, notat dilationem partium à seinvicem, & situationem extra seinvicem, in diversis locis ac spatiis, partialibus; ideoque omnis extensio est localis & quantitativa, & in ea formalis ratio magnitudinis est posita: divisibilitas, & mensurabilitas, non sunt ipsa essentia aut formalis ratio magnitudinis, sed proprietates quarto modo, eam consequentes; ideo enim aliquid est divisibile, & mensurabile, quia est extensum extensione locali, ac quantitativa, id est, quia habet partes extra se invicem positas, & loco & spatio diffitas.

24. An realiter tanquam accidens distinguatur à corpore naturali, an vero ratione, tanquam modus materiæ, in utramque partem disputari potest.

Quamvis in utramque partem disputetur, an quantitas, sit res & accidens distinctum à substantia, sicuti est qualitas, verisimilior tamen videtur opinio eorum, qui eam à corpore non distinguunt re ipsa, quia quomodocunque corpus immutaveris, abstuleris omnem colorem, saporem, odorem, calorem, aliasque qualitates semper ad hoc manebit extensum, id est, longum, latum, & profundum.

TRes sunt sententiæ de extensione materiæ, seu corporis naturalis. Prima est *Thomistarum*, qui extensionē localem,

lem, & quantitativam, in qua consistit quantitas, faciunt ens reale, & accidens Physicum, distinctum realiter à materia, seu corpore naturali. Secunda est *Scotistarum*, qui extensionem, aut quantitatem continuam, seu magnitudinem, faciunt proprietatem materiæ, aut corporis, & modum, ratione distinctum à materia, seu corpore, quæ fuit quoque sententia Burgersdicii. Tertia est *Berigardi*, *Cartesii*, *Regii*, statuentium, extensionem esse ipsam essentiam materiæ, seu corporis, unde extensionem de materia aut corpore efferunt in casu recto, dicendo, *materia est extensio corpus est quantitas*. Ego ex illis sententiis mediam arripio, & accipio: posterma enim durior est, & in re, & in Phrasi; in re, nam extensio est id, per quod materia aut corpus distinguitur à spiritu; atqui oportet aliud esse id, quod distinguit, & id, quod distinguitur. Ergo aliud est materia ipsa, seu corpus, substantia extensa; aliud extensio, quæ materiam, corpus, aut substantiam extensam, distinguit à spiritu, substantia intelligente, aut cogitante: in phrasi, nam durum est dicere, *materia est extensio*, melius enim dicitur, *materia est extensa*, & rectius dicitur, *corpus est quantum*, quam, *corpus est quantitas*, nisi intelligatur corpus Mathematicum, quod est tertia species quantitatis continuæ permanentis, sed hoc distinguitur à corpore Physico, quod est materia, & substantia, constans ex materia & forma; quis unquam sic loquitur, *homo est rationalitas*, & non potius, *homo est rationalis*? at habet se extensio ad materiam, sive corpus physicum, ut rationalitas ad hominem, utrobique ratio est, & invenitur differentiæ notio, ut enim per rationalitatem homo distinguitur à bruto, ita per extensionē distinguitur materia, seu corpus, seu substantia extensa, à spiritu, sive substantia intelligente, seu cogitante. In prima sententia quodque non placet, quia multiplicat entia citra necessitatem; Si enim materia potest dici extensa, per quantitatem, aut extensionem, quæ tantum sit modus, frustrà ponitur, quantitas esse accidens, seu ens reale distinctum à materia, nam modus non est, aut accidens, aut ens reale, sed est medium, inter substantiā & accidens, inter ens reale & nihil. sed medium negationis, non participationis, quomodo spiritus est medium negationis inter album & nigrum, quia nec est albus nec est niger, neutrumque enim negatur de spiritu, quia color albus & niger sunt proprietates corporis, spiritus autem non est corpus; Sed materia dici potest quanta, & extensa, per quantitatem & extensionem, quæ tantum sit modus, non autem accidens, aut ens reale distinctum à materia, Ergo &c. probatur minor, quia quan-

quantitas seu extensio nihil aliud dicit, quàm partes materiæ esse sitas extra se invicem, id est, esse loco distantes, aut dissitas; Sed situs partium extra se invicem, nihil est aliud, quàm modus corporis seu materiæ, & partium utriusque, non autem accidens Physicum, aut ens reale distinctum à materia, seu corpore, Ergo nec quantitas, aut extensio, est accidens, aut ens reale distinctum à materia, vel corpore, sed modus tantum utriusque, quod erat demonstrandum contra sententiam primam. Ergo si quantitas aut extensio non sit ipsa materia, aut corporis essentia, quod voluit sententia tertia, nec sit accidens, aut ens reale distinctum à materia vel corpore, quod voluit sententia prima, nihil restat, quàm ut sit modus, materiæ aut corpori proprius; an re, an ratione distinctus, disputari solet, cum modi quidam distinguantur re, alii ratione, à subjecto, quod modificant, sicut & proprietates quædam distinguuntur re, quædam ratione, à subjecto suo. Ego quidem existimo illos sentire rectius, qui rationis tantum discrimen admittunt, inter quantitatem, seu extensionem, ab una parte; & materiam seu corpus, à parte altera.

25. Quicquid sit, omnis quantitas corporis naturalis finita est, & terminata.

Quantitas *dicitur* finita & terminata, *quia certos habet limites, ultra quos extendi nequit.*

26. Ipsa quantitas, materiam, termini & fines, formam, immediate consequuntur.

Vti forma materia indifferentem naturam restringit ad certam corporis naturalis speciem, item eadem materiæ quantitatem interminatam ad certos terminos fines ac limites redigit.

27. Itaque quantitas actu interminata & infinita non datur ulla.

Accuratè distinguendum est inter infinitum & indefinitum interminatum & indeterminatū: dicitur quantitas infinita ac corpus interminatū, quando in se, id est, in natura sua, nullos habet terminos aut fines; hoc sensu, nullum corpus infinitum, nulla quantitas interminata datur, aut dari potest: indefinitum dicitur corpus & indeterminata quantitas, quando quantitatis in se quidem finitæ, finiti, & corporis in se quidem terminati, terminos, mens tamen nostra seu humana assignare, determinare, definire nequit; quo sensu mundum

recte

recte dicitur indefinitus & indeterminatus, sed non potest dici infinitus aut interminatus.

28. Ergo nec corpus infinitum aut interminatum.

Ratio thesios est, quia quantitas & corpus se mutuo ponunt & tollunt.

29. Si enim daretur, tolleretur motus localis.

30. Nam corpus infinitum localiter moveri, est contradictio.

Ratio utriusque est, quia nihil foret loci, in quo corpus infinitum moveri posset.

31. Fines & termini sunt vel finiti vel indefiniti.

Divisio ista finium, ut et terminorum, instituta est, respectu mentis, quæ interdum eos finire, hoc est, numerare ac comprehendere potest, ac tunc dicuntur finiti, interdum non potest, ac tunc dicuntur infiniti; at extra mentem in rebus ipsis semper sunt finiti; sic verbi causa figura mille angulorum in se finita est; respectu mentis nostræ, indefinita.

32. Aliud enim est quantitas infinita, quam negamus, aliud indefinita, quam admittimus.

Vide notas ad Thesin 27. & 28.

A Thesi 25. ad Thesin 32. inclusive.

HIsce Thesibus nihil agitur, quàm quod doceatur, omnem quantitatem esse finitam & terminatam, unde ultro sequitur, omne quoque corpus esse terminatum & finitum, & ex opposito, nullum corpus dari infinitū aut interminatum, nec quantitas ulla infinita & interminata. Quæritur hic, an non tamen corpus & quantitas dici possit indefinita seu indeterminata? Resp. omnino, hoc sensu, quod corporis alicujus, ut mundi, & materiæ, mundum constituentis, consequenter & quantitatis, quæ materiam sequitur, fines ac termini à nobis designari, definiri, aut determinari, nequeunt; hoc sensu materiæ primæ tribuunt *Peripatetici* quan-

titatem interminatam, melius indeterminatam, quia determinati fines quantitatis in materia designari nequeunt; eodem sensu *Cartesius* & *Regius* mundum vocant non infinitum sed indefinitum, quia mundi fines designari nequeunt, idque ob rotundam sui formam, quæ initium & finem quidem habet, sed quænam sint, aut ubi ejus figuræ circularis initium & finis inveniantur, nulla potest assignare mens humana. Atque ut totum hoc negotium, in quo veteris Philosophiæ *Aristotelicæ* cultores, & novæ *Cartesianæ*, propagatores, conveniunt, dextrè teneatur, quædam renendæ sunt distinctiones, primo distinguendum est inter esse actu & potentiâ, secundò inter esse re & ratione, tertio inter esse positivè & esse negativè, quarto inter esse categorematicè & esse syncategorematicè, quæ distinctiones verbis discrepant, sensu conveniunt; nunc quomodo hic sit loquendum & sentiendum, distincte est videndum. Omnis quantitas corporis naturalis est finita & terminata re ipsa, actu, positivè, & categorematicè; iisdem modis omne corpus est finitum & terminatum; corpus ergo infinitum aut interminatum, aut ut alii loquuntur, indefinitum aut indeterminatum, hisce modis nullum est, uti nec quantitas ulla hisce quatuor modis est infinita aut interminata, vel indefinita aut indeterminata. Quæritur, an corpus & quantitas non possint dici talia ratione, potentiâ, negativè, & syncategorematicè. Resp. ita quidem vulgo solet asseri ab utriusque Philosophiæ veteris & novæ cultoribus, quatenus in quantitate & corpore naturali, si respiciatur mundus & quantitas ejus, nullæ partes assignari nequeunt à ratione, & sic dicitur mundus & quantitas, utrumque, habere partes infinitas, potentia, quatenus utrumque, à ratione, non re, dividi potest in infinitum, & sic utrumque potest dici interminatum negative, quia termini mundi & quantitatis à nobis definiti nequeunt, & hoc vocant Scholastici infinitum & interminatum syncategorematice; certe re ipsa, actu, positive, categorematice, solus Deus est ens interminatum & infinitum, nullum autem corpus est tale, nulla quantitas talis; ideoque cum quantitas materiæ primæ corva, est interminata vel indeterminata à Peripateticis, id sic intelligendum est, ut sit talis non re, sed ratione, non actu sed potentia, non positive, sed negative, non categorematice, sed syncategorematice: item, cum Cartesius & Regius mundum faciunt indefinitum, vel ut alii etiam audent dicere, infinitum, id quoque intelligendum est non re, sed ratione, non actu, sed potentia, non positive, sed negative, non categorematice, sed syncategorematice,

matice, uti utrumque nunc est explicatum, & sic sensus ac modus loquendi utrobique est bonus, ac tolerari potest, relinquiturque Deo sua entitas infinita & interminata sibi propria, eo modo quo ipsi competit & nunc est expositum.

33. Viventia & Heterogenea corpora habent quantitatem definitam.

Heterogenea corpora *sunt, quæ habent partes diversi nominis ac naturæ, inter se.*

34. Inter non viventia & homogenea, elementa non habent certum magnitudinis terminum à natura, scilicet naturata, materiâ & formâ, definitum.

Homogenea *dicuntur, quæ habent partes ejusdem nominis ac naturæ, inter se.*

35. Habent tamen quantitatis definitos terminos aliunde, id est, à corporibus ambientibus.

Nisi cælum ambiens, ignem elementarem impediret, extenderet se ille in infinitum.

36. Nec habent terminum certum privitatis à natura definitum, quia minima etiam pars mixti est mixta, &, si Physice possent dividi in infinitum, etiam minimas partes elementa penetrarent: id est, minimæ partes in elementis invenirentur.

Ratio est, quia elementa, ut omnia continua, in infinitum dividi possunt.

37. Habent tamen eum aliunde.

Ratio est, quia à corporibus ambiẽtibus impediuntur, ne in infinitũ in partes minores & usq; minores elemẽta dividãtur; si enim adminimã partẽ pervenirent, non possent corporibus ambiẽtibus resistere.

38. Mixta non viventia habent parvitatem à

natura definitam, sed non item magnitudinem, quia non datur minimum Physicum, & quia lapis in infinitum excresceret, nisi arroderetur & exederetur ab aëre.

Ratio prioris est, quia, si, verbi causa, lapides usque & usque dividantur, ex illa divisione tandem resultabunt elementa, quæ mixtum composuerunt.

à Thesi 33. ad Thesin 38. inclusive.

IN hisce Thesibus proceditur per varias corporum naturalium species, in designanda singulis sua quantitate; ubi observanda est distinctio corporum naturalium, in viventia & non viventia, homogenea & heterogenea: corpora non viventia omnia sunt homogenea: ita quælibet pars aëris est aër, aquæ est aqua, lapidis est lapis: corpora viventia sunt heterogenea, quia sunt organica, id est, diversis organis prædita, quæ diversa organa diversam quoque requirunt materiæ dispositionem, ita alia est natura cutis, alia carnis, alia tendinis, alia nervi, alia musculi, &c. De corpore viventi & heterogenea id dici potest, quod habeant terminos ac fines suæ magnitudinis; neque enim arbores, nec bruta, nec homines ad cœlum usque excrescere possunt; nam, quod de gigantibus dicitur, Jovi cœlum erepturis, fabula magis est quàm veritas rei. Circa corpora non viventia & homogenea cum distinctione est procedendum: ea sunt, vel simplicia, vel mixta, sed non viventia; simplicia sunt, vel cœlum vel elementa. Quæritur. an aut cœlum, aut elementa, habeant certum magnitudinis suæ terminum aut finem? Resp. quod sic, quia omne corpus naturale finitum est, habetque essentiam terminatam, Ergo & habebit fines ac terminos suæ magnitudinis, quæ materiam immediatè sequitur; ideoque erant isti, qui putant cœlum dici posse ubique, quia sic cœlum haberet nullos sui fines, aut terminos, &, si cœlum esset ubique, aut ullum corpus ubique esse posset, etiam implebit cœlum, aut tale corpus, spatia imaginaria; sed nec cœlum, nec corpus ullum implent spatia imaginaria; quia tum spatia imaginaria fierent realia. Corpora non viventia mixta dicuntur habere determinatam parvitatem à natura, ex hypothesi, quod nullum corpus naturale dividi possit in infinitum, quæ tamen hypothesis disputari potest; si enim dentur minima naturalia, id est, atomi physicæ, ut statuunt, olim

olim Democritus, hodie Magenus & Berigardus; nec improbabiliter omnino, ultra definitam parvitatem, abiri poteſt ad id, quo nihil eſt minus. An mixta non viventia excreſcere poſſint in magnitudinem non definitam, diſquiri poteſt.

39. Qualitas corporis naturalis eſt potentia ad agendum vel patiendum, quod naturæ eſt conſentaneum.

Per qualitatem *hic intellige ſecundam & tertiam ſpeciem qualitatis: ideoque potentia naturalis hic non debet ſumi pro ſecunda tantum ſpecie qualitatis, ſed latius, prout ſignificat principium naturale, ſed accidentale agendi, quo ſenſu calor quoque dicitur potentia naturalis ad faciendi.*

40. Eſt manifeſta vel occulta.

Sic dividitur qualitas ratione eſſentiæ, non exiſtentiæ; utramque enim exiſtere ex operationibus liquet, ſed quid ſit occulta qualitas latet, quid ſit manifeſta patet: occulta ſubdividitur in Sympathiam & Antipathiam.

HAc utraque theſi de qualitatibus corporum naturalium agitur, ſed valde ſteriliter, cum tamen per eas omnis operatio Phyſica explicanda ſit & explicari ſoleat, ſed *Ariſtotelici* ea ferè minus habent, quæ maximè faciunt ad explicationem rerum, & conſectantur illa tantum, quæ diſputari poſſunt ac ſolent. Hoc notandum venit, per *potentiam ad agendum vel patiendum*, quâ definitur qualitas corporis naturalis, non intelligi tantum potentiam naturalem, quæ ſecundam facit qualitatis ſpeciem, ſed & patibilem qualitatem; verbi cauſa, calorem & frigus &c. De qualitatibus corporis naturalis longè agunt fuſius, *Carteſius* & *Regius*, ille, in *principiis ſuæ Philoſophiæ*, hic, in *fundamentis Phyſices*: imo ex Peripateticis ipſis, *Wendelinus* & *Caſmannus*, in *parte generali Phyſicæ*, procedunt per omnes ſpecies qualitatum, lucem, colorem, ſonum, odorem, ſaporem, calorem, frigus, humiditatem, ſiccitatem, raritatem, denſitatem, & ſi quæ ſint plures. Et ſanè cum hic actum ſit de forma, principio earum, etiam hic tractari debent, non in doctrina de anima, *Berigardus* parcior eſt in iis hic explicandis, quia ille *Ariſtotelis acroaſin Phyſicam κατὰ πόδας* ſequitur in *Circuli ſui Piſani Dialogis*. Hoc dicemus impræſentiarum, ineptè hic th. 40. qualitates quaſdam aſſeri occultas; nam quod eas *occultas* dicant non quod ſint, ſed quid

sint, quia earum principia, formæ, nobis sunt occultæ, id arguit Philosophiæ Aristotelicæ imperfectionem, in qua omnia explicantur per tales formas & qualitates inde promanantes, quæ ambæ sint ignotæ: ut vero longe felicius philosophantur *Cartesius* & *Regius*, qui in sua Philosophia, & qualitates explicant, etiam occultas, pariter & formas *Aristotelicas* ignotas; ita vulgo ponunt pro exemplo qualitatis occultæ, virtutem magneticam, quâ magnes trahit ferrum, cum enim forma magnetis sit occulta, & illam quoque vim magnetis, trahentis ferrum, occultam esse volunt: sed virtutem magneticam clarissime exposuerunt *Cartesius* & *Regius*, eamq; ex principiis suis, motu, & varia partium in magnete earundem situ, numero, magnitudine, explicant, quæ explicatio apud illos videri potest: sed apud Aristotelicos, formæ & qualitates occultæ, merum sunt ignorantiæ asylum; quid enim facilius est dicere, quàm, magnes trahit ferrum, per aliquam virtutem, seu qualitatem, quæ occulta est. quia forma occulta est, quod est lectorem eludere, & non ei satisfacere. Nos impræsentiarum ad qualitates speciales discutiendas non descendemus, quod fiet Capite 8. & 13. sequuti consuetum Peripateticorum ordinem.

41. Locus, Aristoteli, est superficies corporis continentis proxima & immobilis

Superficies, *id est, latitudo, seu plana, seu concava, seu convexa:* proxima *dicitur, quæ rem locatam cingit ac circumscribit:*
Immobilis, *quia, si moveatur res locata, manet locus; ut, sublato libro de mensa manet mensa.*

42. Aliis, spatium rei locatæ; & rectius.

Spatium proprie nec substantia est, nec accidens, nec tamen nihil sed privatio & absentia corporum quæ in eo esse possunt: atque cum jam sunt, spatium dicitur locus.

De loco, nec *Aristoteles*, nec *Aristotelici*, inter se eodem modo philosophantur, multo magis aliter philosophantur de eo, qui *Aristotelis* principiis non insistunt, uti *Cartesius*, & *Regius*; de *Bernardo* speciatim videbimus. Primo locus *Aristoteli*, & Græcis ejus interpretibus, (excepto *Iohanne Philopono*, aliàs Grammatico) Latinisque Interpretibus, definitur Græcè πέρας, Latinè vulgo. *superficies corporis* &c. ubi hoc notandum venit, τὸ πέρας, Græcum, pessimè fuisse versum, per *superficiē*, quæ tamen versio aliquot seculis duravit; paulatim

pud Euclidem ſuperficies Græcè dicitur πέρατα, & πέρας ſignificat terminum, atqui terminus & ſuperficies non reciprocantur nec ſunt idem, nam omnis quidem ſuperficies eſt terminus, corporis ſcilicet, ſed non omnis terminus eſt ſuperficies: nam linea eſt terminus ſuperficiei, ipſa tamen non eſt ſuperficies, punctum eſt terminus lineæ non tamen eſt ſuperficies; hinc locus rectè dicitur *Ariſtotelis* πέρας, Latinè *terminus*, non tamen *ſuperficies*; & ſunt peculiares rationes, cur *locus* non poſſit dici *ſuperficies*, inter quas hæc eſt potiſſima, quod locus debeat eſſe æqualis locato, ſed ſi locus ſit ſuperficies, quæ tantum eſt duarum dimenſionum, corpus autem locatum eſt dimenſionum trium, non erit locus æqualis locato, quippe duæ dimenſiones, non ſunt æquales tribus dimenſionibus; ſed de hoc negotio plura dicenda venient ad theſ. 43. *Plato* & *Philoponus*, & inter recentiores *Scaliger* & *Ramus*, aliique, loci genus fecere *ſpatium*, non vero terminum; hoc ſpacium eſt vel *verum* illis, vel *imaginarium*, verum, quod convenit corporibus omnibus creatis, & in hoc univerſo conſtitutis imaginarium in quo corpora nulla exiſtunt, ſed exiſtere non repugnat; quale ſpatium ab æterno fuiſſe aſſerunt, in quo aliquando in principio temporis creatus ſit mundus, cum omnibus corporibus in ſe contentis, quale etiam fingunt extra hunc mundum conditum, in quo Deus plures mundos, ſi vellet, condere poſſet: hinc *Scaligero*, Locus eſt ſpatium, corpore plenum; vacuum eſt ſpacium, omni corpore carens; quod intra hunc mundi ambitum dati, negant homines *Ariſtotelici*, extra eum dari, admittunt: hoc ſpatium ſive verum, ſive imaginarium, volunt eſſe trina dimenſione præditum, ut ſit idoneum & recipiendis, & ſuſtentandis corporibus, trina dimenſione præditis. *Carteſius* & *Regius* ſpacia imaginaria in totum negant, quia nullum admittunt locum, qui non ſit cum corporibus, imo corporum, conſequenter cum ſpacia imaginaria omne excludant corpus, non poſſe locum explicari per ſpacia imaginaria; quibus quidem hoc concedi poteſt omnia ſpacia vera ac realia, eſſe corpora, ſed & hoc inquirendum eſt, an locus debeat dici ipſi rei locatæ *intimus*, ipſaque ejus dimenſio, & non inveniri, niſi ubi invenitur corpus; ſic enim diſtinctio loci in internum & externum perit: atqui iſta diſtinctio non eſt temere rejicienda: vocatur locus internus ipſa quidem corporis naturalis dimenſio trina, ſed præter hunc locum internum dari aliquem externum, negari non poteſt, qui non ſit corporis locati, ſed

locantis; nihil enim dubium eſt, quin & corpus locans & locatum luam ſibi habeat dimenſionem, & quin dimenſio corporis locantis ſit locus dimenſionis corporis locati: atqui dimenſio corporis locati, id eſt, locus internus, differt à dimenſione corporis locantis, id eſt, loco externo. Quod ſpectat ſpatia imaginaria, illa quidem non neceſſaria, quippe ſine quibus, & locus, & immenſitas Dei, optimè explicari poteſt; nam illa ſpatia imaginaria, aut ſunt aliquid, aut nihil; ſi nihil, ridiculum eſt dicere, locum eſſe ſpatium imaginarium, aut Deum eſſe ubique, id eſt, in ſpatio imaginario, quod eſt nihil; & quid dicemus? an ergo localitas, tum infinita Dei, tum finita creaturarum, terminabitur in aliquo nihil? attamen tale nihil, volunt eſſe ſpatium imaginarium, quod faciunt locum: ſi ſit aliquid, vel eſt aliquid creatum, vel increatum: ſi eſt aliquid creatum, eſt vel ſubſtantia, vel accidens, vel medium negationis, inter ſubſtantiam & accidens; ſed nihil iſtorum dici poteſt: non ſubſtantia eſt, quia daretur dimenſionum penetratio, nam ſpatium hoc imaginarium non eſt ſubſtantia ſpiritualis, ſi ſit ſubſtantia, ſed ſit corporea? ſed quomodo ſic poterit recipere corpora abſque dimenſionum penetratione? neque eſt accidens, quia nullum accidens poteſt recipere ſubſtantiam quoad omnem ſuam dimenſionem: ſi quidem enim ipſum accidens non habet partem extra partem, quomodo recipere valeat corpus habens partem extra partem? neque eſt medium negationis, hoc ſpatium imaginarium, inter ſubſtantiam & accidens; nam quodnam erit? an relatio, ens rationis, denominatio externa, modus, an privatio? Reſp. vel eſt privatio Logica, vel Phyſica, id eſt, ſpatium imaginarium ſignificat, vel corpora debere ſibi ineſſe, vel poſſe: ſi prius, nil poteſt dici falſius, quia ipſi ſtatuunt ſpatia imaginaria extra cœlum, in quibus nec ullum corpus eſt, nec eſſe debet: ſi poſterius, tum ſignificatur, ſpatia imaginaria eſſe merum nihil: nam, quodcunque dicit tantùm negationem alterius rei, id reſpectu iſtius rei eſt merum nihil; ſed ſpatia imaginaria dicunt negationem omnium rerum, ergo reſpectu omnium rerum ſunt merum nihil; conſequenter, non ſunt privatio, quia privatio non eſt nihil, ſed aliquid.

43. Quia juxta Ariſtot. definitionem non conveniret locus omni corpori naturali.

Nam cœlum extimum ſeu ultimum ſeu ſupremum non foret in loco, quia nullum datur corpus illud ambiens, cujus ſuperficies locus ejus eſſe queat. Multa

MUlta sunt argumenta, quibus probari potest efficaciter, locum non esse superficiem, unum ex iis est in textu, scilicet, cœlum supremum non fore in loco, quia extra illud nulla est superficies, quæ ambiat illud; sed præterea & hoc argumentum magni ponderis est: omnis locus debet esse æqualis locato, sed si locus sit superficies, non est æqualis locato, ergo &c. probatur minor, quia superficies tantum est duarum dimensionum, est enim tantùm longa & lata, at corpus locatum est trium dimensionum, nempè, est & longum, & latum, & profundum seu crassum.

44. Esse in loco convenit corpori propter quantitatem; Hinc

Vt quantitas est propriet as materiæ, ita locus quantitatis.

45. Quam necessarium est corpus esse quantum, tam necessarium est corpus esse in loco.

Ratio est, quia esse corpus, esse quantum, esse in loco, se mutuo ponunt ac tollunt.

Ad Thes. 44. 45. & tres sequentes.

HIsce Thesibus duæ proprietates loci exponuntur, scil. quod nec unum corpus possit esse in pluribus locis, nec duo corpora in eodem loco, & fundamentum utriusque substernitur hoc, quia locus, seu esse in loco, conveniat corpori, propter quantitatem; ut ergo corpus unum unam habet quantitatem, ita est in uno loco, & quemadmodum duo corpora duas habent quantitates, ita non possunt esse nisi in duobus locis; quod verò locus, aut esse in loco, corpori conveniat propter quantitatem, sic probatur: si omnis quantitas partem habet extra partem, ergo omne quantum est in loco, sed verum prius, Ergo & posterius; probatur major, quia habere partes extra partes, est habere partes loco diffitas: & hæc se mutuò infezunt, materia, quantitas, locus; quodcunque enim præditum est materia, hoc est quantum, quod est quantum, hoc est in loco: uti ergo corpus unum, unam tantùm habet materiam, ita tantùm unam habet quantitatem, & ita in uno tantum est loco: Ergo corpus unum, propter quantitatem unam, tantùm est in uno loco, & corpora duo, propter duas quantitates, sunt in duobus locis.

46. Et dimensiones partesque loci, respondent dimensionibus partibusque corporis; hinc

Dimensiones, *id est, longitudo, latitudo, & crassities: ratio thesios est, quia, ut totum corpus est in loco totali, ita partes corporis sunt in locis partialibus.*

LOngitudo, latitudo, crassities, dicuntur Philosophis dimensiones, quia per eas corpus mensuratur, suntque vel loci, vel rei locatæ, estque proportio quædam inter dimensiones loci, & rei locatæ, sic, ut longitudo, latitudo & crassities rei locatæ, respondeant ipsi loco; quod, si locum sumas pro corpore ambiente, intelligi facilè potest, sed si sumas pro spatio, longitudo, latitudo & crassities, tantùm sunt imaginariæ; quemadmodum spatium, per quod definitur locus est imaginarium, attamen imaginamur hoc spatium longum, latum, ac crassum, ac si revera tale esset.

44. Non possunt duo corpora simul esse in eodem loco.

Ratio thesios est, quia daretur dimensionum penetratio, quod ab omnibus habetur absurdum in Philosophia.

48. Nec magis unum corpus potest esse in duobus locis vel pluribus.

Ratio thesios est, quia corpus unum foret et non unum, nam unum est ex Hypothesi; non unum erit, quia erit divisum à se, quod enim in duobus pluribusve locis disjunctum est, illud non potest non à se esse divisum, at vero unum est indivisum: ergo corpus illud simul erit divisum & indivisum, unum & non unum, quæ est contradictio.

49. Locus omnis est repletus corpore.

Locus omnis, *scilicet, in hoc mundo, nam, an dentur spatia, ut vocant, imaginaria, extra hanc mundum, inter sese disputant Philosophi.*

50. Vacuum itaque non datur.

51. Nec dari potest naturaliter.

Ratio utriusque est, quia nulla sic fieret in hisce inferioribus generatio aut corruptio, motus aut mutatio; quia, admisso vacuo, virtus ac

ac influxus cœlorum ad nos derivari non posset, quo tamen opus est ad mutationes et motus in inferioribus.

52. At quin supernaturaliter dari possit, non videtur negandum.

Ratio est, quia nec ex parte Dei, nec ex parte rei ulla implicatur contradictio; aut, si implicatur, ostendatur.

Ad Thesin 50. 51. & 52.

SI vacuum opponatur loco interno, id est, ipsi corporis naturalis dimensioni, nec naturaliter, nec supernaturaliter dari posse videtur; quia ut detur corpus naturale expers trinę dimensionis, contradictionem implicat: quia dimensio corporis naturalis & ipsum corpus naturale habent se ut proprium & subjectum, quæ à se invicem, nec naturaliter, nec supernaturaliter, separari queũt: si vacuũ opponatur loco externo, ut vacuum dicatur, spatium, omni corpore destitutum, uti locus externus, est spatium corpore plenum, naturaliter non videtur dari posse, intra mundi ambitum, vacuum: quia omnia corpora mundi sunt contigua sibi invicem, quod mundus sit rotundus, & mundi omnes partes sese invicem ambiant, suis superficiebus, ut intra superficiem unius corporis contenti, & superficiem corporis alterius continentis, nullum detur spatium medium aut vacuum, si enim daretur, pariter contiguitas corporum mundo contentorum; videtur tamen rarefactio & condensatio alicujus corporis, intra mundi ambitum contenti, evincere parvum vacuum, nisi dicamus cum *Cartesio*, rerefactionem fieri per ingressum novorum corpusculorum insensibilum, in spatia intermedia, partium rei, quæ rarefit, & condensationem fieri per expulsionem partium, ex spatiis intermediis corporis condensati: quicquid sit, quin virtute divina possibile sit dari vacuum, non videtur negandum: nam si magnum dari potest, extra hunc mundum, ut dari posse asserunt *Aristotelici*, quid ni per eandem potentiam divinam dari quoque possit parvum vacuum, intra hunc mundi ambitum; neque hoc implicat contradictionem ex parte Dei, quia ejus potentia non est exhausta: neque ex parte rei, quia illud mundum non destrueret; adeoque, quod attinet vulgares quasdam experientias, de testa cineribus repleta, quæ aquam superinfusam recipiat: de scypho, qui repletus vino absque ulla effusione ejus, intra se recipiat nummum aureum: de siphone, quo immisso in aquam per inferius orificium

cium, per ſuperius orificium attrahitur aër, ex omnes & ſimiles haud incommodè ſolvi poſſunt; nam in teſta plena cineribus, dicemus per aquam infuſam partes quaſdam ſubtiliores cinerum evaporare, quæ faciant locum aquæ effuſæ, & ſic nullum ibi dari vacuum: quod ſpectat injectum nummum aureum in ſchyphum vino plenum, dicimus, nummum aureum eſſe corpus poroſum, & ſic in poris illis auri injecti, recipi vinum, quod alioquin efflueret extra ſchyphi, ante pleni, marginem: quod attinet ſiphonem, cujus immiſſo orificio inferiori in aquam, per ſuperius attrahitur aër, dicimus, non ſequuturum tamen vacuum, ſed aquam potius aſcenſuram, ut locum, ab aëre deſertum, repleat, quod & experientia docet.

CAPUT III.

DE MOTU & TEMPORE.

THESIS I.

DAri motum ipſe teſtatur ſenſus.

Hic vox (motus) ſumitur latius quam theſi 5. ſic ut hic comprehendat generationem quoq; & corruptionem, quæ ex definitione motus Ariſtotelica theſi 5. excluduntur. Per ſenſum intellige externum.

2. Eſt inter affectiones corporis naturalis longè nobiliſſima.

3. Quia in ipſa definitione naturæ ponitur.

Eſt enim natura cauſa & principium motus, ubi vox motus iterum latius ſumitur.

4. Eſt tamen explicatu difficilis ejus eſſentia, quia eſt imperfecta, & magna motuum varietas.

Natura motus eſt imperfecta, quia eſt ens in fieri, eſt enim motus

nihil

nihil aliud quam terminus ad quem, dum fit; sic calefactio est ipsum fieri coloris.

Ad Thesin 1. 2. 3. 4.

THesi prima in commentario notatur insignis inconstantia Philosophiæ Aristotelicæ, in eo sita, quod cum *Aristoteles* naturam definivit, *principium & causa motus*, ibi hanc vocem sumserit latissimè, est enim natura principium & causa motus, non tantum localis, aut alterationis, aut accretionis, & oppositæ diminutionis, sed & generationis ac corruptionis, imo naturalissimum opus viventis est generare, generatio tamen & corruptio, à definitione motus Aristotelica, quæ hic ponitur thesi 5. secluditur: in thesi prima *motus* tam latè sumitur ut sumebatur in definitione naturæ, nam sensus testatur non tantum dari motum successivum, localem, alterationem, accretionem, diminutionem, sed & ex sensu constat externo, etiam dari generationem, & corruptionem, tum viventium tum non viventium, ideoque Philosophia *Aristotelis* atque Aristotelica ludit in ambiguo, & vocem *motus* usurpat pro arbitrio, nunc latius, nunc strictius, ita quoque alia vocabula, nunc hac nunc illa sumuntur significatione prout illis dicendi magistris placet; thesi quarta dicitur esse *magna motuum varietas*, quod intelligendum est de motibus singularibus alioquin motus, quoad speciem spectatus, aut genus, non est tam varius, sed vel unus ac solus localis, *Carteſio* & *Regio*, vel *Aristotelicis* triplex, ad quantitatem accretio & diminutio, ad qualitatem alteratio, ad ubi latio seu motus localis: in commentario cum dicitur motus, *nihil aliud esse, quam terminus ad quem, dum fit*, notandum est, terminum ad quem, V. G. calorem, spectari vel in fieri, vel in facto esse; cum spectatur in fieri motus, calefactio est idem realiter cum ipso, distinguiturque ab eo tantum formaliter, seu ratione ratiocinata, at si spectetur terminus ad quem in facto esse, ut calor postquam est productus, distinguitur calefactio, motus, à termino ad quem, calore, realiter ac nemine cogitante.

5. Aristoteles definit motum, actum ejus quod est potestate, quatenus est tale.

Definitio motus ex Aristotele non est examinanda ad amussim & normam definitionis perfectæ, quia quod perfecte definitur, debet esse ens perfectum, quale non est motus.

Hic pro-

HIC ponitur definitio motus ex Aristotele, quæ explicatur Aristotelice usque ad thesin 12. exclusive, est autem definito valde obscura, ut sunt plerǽque definitiones Aristotelicæ; genus ejus Græcis ponitur ἐντελέχεια; quod vocabulum componitur ex ἐντελὴς & ἔχειν, ac quomodo latinè verti debeat ita se torserunt interpretes Aristotelis, ut Hermolaus Barbarus narratur diabolum rogasse, ac tandem reddidisse vocabulo barbaro, *perfectihabio*; quæ vox sumi potest, vel passive, pro perfectione quæ habetur vel active, pro eo quod perfectionem habere facit; non autem sumitur commode senſu priore pro perfectione quæ habetur, nam cum habetur motus habetur potius imperfectio, quam perfectio, quin terminus ad quem, qui motu acquiritur, potius dici debet perfectio, quam motus, quo acquiritur posteriori senſu dici posset perfecti habio, quia facit motus, ut subjectum seu patiens, terminum ad quem seu perfectionem sui habeat: latinè vulgo vertunt, *actum*, quomodo & hæc vox græca vertitur in definitione animæ, cum anima definitur actus corporis organici potentiâ vitam habentis. Porro fit mentio ὑπαμεως in definitione motus, id est, potentiæ vel potestatis, & quidem cum particula reduplicativa, *qua* vel *quatenus*, est enim motus actus entis in potentia quâ potentia. Quid per hæc duo vocabula *actum* & *potentiam* intelligatur, & quomodo opponantur, in sequentibus usque ad 12. explicatur thesibus.

6. Actus intelligitur non substantialis, sed accidentalis, isque non primus, sed secundus, non entitativus, sed formalis.

Actus substantialis est omnis substantia, & accidentalis omne accidens: Actus primus, est principium operandi, secundus, ipsa operatio.

7. Quamvis ratione termini ad quem aliquo modo primus dici possit.

Ratio thesεos est, quia motus est quasi forma termini ad quem, dum fit; ut calefactio caloris forma est, dum color fit.

DE actu agitur Thes. 6. & 7. vocabulum *actus* est ambiguum; interdum idem est, quod actio ut cum dicimus, actus intelligendi, sentiendi, id est, actio intelligendi, sentiendi; interdum significat, id quod opponitur potentiæ, quo senſu Actus

ctus opponitur potentiæ, dividuntque ista duo totum entis latitudinem, ac tum dividitur actus in entitativum & formalem; ille est, quo res unaquæque existit, competitque etiam ipsi materiæ, ei opponitur potentia objectiva, qua res quæ actu non existit, existere potest per potentiam agentis, cujus est objectum: Actus formalis, dicitur forma quæcunque, sive substantialis sive accidentalis, quæ rem facit existere actu talem vel talem, id est, hujus vel illius speciei, cui opponitur potentia subjectiva, qua forma aliqua, seu substantialis, seu accidentalis, quæ non existit in subjecto, existere potest in eo. Interdum actus dicitur de ipsa ac tota rei Essentia, quia per Essentiam res constituitur in esse, & in esse tali, quo sensu humanitas est actus hominis, & Essentia actus Entis; atqui hic tum distinguenda veniunt hæc duo, *esse actum* & *esse actu*, humanitas Petri mortui est actus Petri in hominis, sed non est actu in Petro mortuo. Cum motus dicitur actus non intelligitur actus in prima significatione, nec in tertia, sed in secunda, non tamen actus entitativus, sed formalis, non substantialis, sed accidentalis.

8. *Ejus quod est*: significat mobile, seu corpus naturale.

Vocula (est) *hic sumitur pro existit, & significat esse existentia, non vero esse essentia, est enim motus actus ejus quod existit, non quidem ex toto, sed ex parte saltem, si enim terminus ad quem in totum existit, motu. cessat: si vero motum referebas ad patiens, vere est actus ejus quod existit etiam in toto, quia totum patiens existit; verbi causa in calefactione patiens est aqua, quæ in totum existit, terminum ad quem est calor, qui existit ex parte.*

QVOD hic dicitur thesi octavâ, *ejus quod est*, in græco Aristotelis textu exprimitur voce ὀν, seu entis, sumitur enim vox ὄντος, vel ens, interdum ut partium, interdum ut nomen, hic sumiur ut participium. motus enim est actus rei existentis, calefactio enim est aquæ, quæ nunc existit dum calefit, existit vero aqua in potentia, non objectiva, sed subjectiva, respectu caloris, quem, ut subjectum, suscipere ac sustinere valet; cum vero illud quod existit, cujus est motus seu quod movetur, sit aut esse saltem possit, vel spiritus, vel corpus, quæritur, quale hic intelligantur mobile existens, an spiritus, an corpus; respondent *Peripatetici*, intelligi solum corpus non autem spiritum, quia hic agitur de motu, qui est affectio

fectio corporis naturalis; sed enim, annon quoq; spiritus movetur? & annon motus in angelo, est actus entis, id est, rei existentis in potentia, ad ubi sive locum, in quem movetur revera? nam quod Angelos moveri dicant Aristotelici non propriè, sed impropriè, ἀπλόως, & per similitudinem, id gratis dicitur, nam tam vere mutant suum ubi, quam corpora, & tam vere transferuntur de loco in locum ut corpora, ideoque hoc gratis dicitur, per illud ὄντως, sive entis, sumpti particip ialiter pro eo quod existit, intelligi debet solum corpus.

9. Dicitur vero mobile esse *potestate*, non ratione motus; sed ratione formæ introducendæ.

Per formam introducendam *intelligitur, terminus ad quem qui in patiens introduci debet, & dicitur* forma, *quia patiens informat; sic calor introducendus in aquam, aquam informat, cum est introductus.*

CUm author dicit, mobile est *potestate*, melius dixisset *potentia*; nam hæc duo vocabula diversas habent significationes, & in græco Aristotelis textu est δύναμις, quod significat potentiam, & non potestatem, quod dicitur græcè ἐξουσία: ita Christus mediator dicitur à patre accepisse omnem ἐξουσίαν id est, omnem potestatem seu authoritatem, in cœlo & in terra; at πᾶσαν δύναμιν, omnem potentiam Christus qua mediator non accepit à patre, sed qua Deus habuit ab æterno; & patiens, hic, seu mobile, non dicitur esse ἐξουσία, id est potestate, sed δυνάμει id est potentiâ.

10. Intelligitur potestas non activa, sed passiva.

Ratio thesεos decimæ hæc est, quia terminus ad quem simul & motus recipiuntur in patiente, seu subjecto; non potest intelligi alia potestas quam passiva, quæ subjecto seu patienti est propria, nam activa potestas est propria agenti, in quo nec motus nec terminus ad quem ejus est.

CUm vero potentia sit multiplex, intelligitur non objectiva, sed subjectiva, non activa, sed passiva, non obedientialis, quæ per solam virtutem supernaturalem & miraculosam Dei in actum deducitur, sed naturalis, quæ ab agente naturali, viribus & mediis naturalibus, in actum deducitur,

tur, quod fit, cum mobile seu patiens, terminum ad quem recipit, qui in se producitur, & ab eo informatur; nam illa potentia in qua dicitur existere patiens, respicit terminum ad quem, non vero motum, quo terminus ad quem producitur

11. Illa verba, *quatenus est potestate*, significant, motum esse quid imperfectum, & cujus essentia consistat in fieri.

Essentia motus est propriè ipsum τὸ produci, seu τὸ fieri rerum, & quandoquidem res quæ fiunt per motum, non producuntur simul & semel: id est, unico momento, sed successivè, per partes aut gradus; quæritur hic, an motus dicatur respectu partium vel graduum acquisitorum, an vero respectu acquirendorum: respondemus posteriùs, quia calefactio, verbi causa non dicitur respectu caloris jam introducti in aquam, sed respectu caloris introducendi adhuc, qui ideo dicitur esse potestate, quod, cum nondùm sit, esse tamen possit, & sic motus dicitur actus ejus quod est potestate (quatenus potestate) sic calefactio dicitur motus caloris, qui non est sed potest esse, & quatenus potest esse.

CUm duum sint genera entia, quædam perfecta, quædam imperfecta, perfecta quæ essentiam suam totam habent simul, imperfecta quæ non item, motus est ex genere entium imperfectorum, uti quoque est tempus; ideoque, qui sic argumentantur, præteritum non est, futurum nondum est, ergo nullum datur tempus, quia præsens non est tempus sed terminus copulans partem temporis præteritam & partem futuram; illi sic refutati possunt, quod tempus non sit ex genere entium perfectorum & permanentium, sed ex genere entium imperfectorum & successivorum, hæc dicuntur existere cum fiunt, ita quoque existit motus, cum fit, estque ens successivum, quia, ut in tempore una pars temporis succedit alteri, ita & in motu, una pars motus succedit alteri, uti videre est in calefactione, quâ aqua frigida calefit; nam non inducitur calor simul & semel, sed caloris introductio, id est, calefactio, fit successivè, & ratio est, quia terminus ad quem motus, ut calefactionis, partes habet vel gradus, qui respondent partibus motus, sibi invicem succedentes; motus autem à termino ad quem, ut calefactio à calore non distinguitur re, sed ratione tantum; ideoque, si terminus habeat partes aut gradus sibi invicem succedentes, etiam motus fit successivè. Notandum vero est, eam reduplicationem in definitione motus Aristotelica, qua potentia, cum

motus definitur, actus entis in potentia, qua potentia, intelligendam esse respectu partium aut graduum, termini ad quem, V. C. caloris, in patiente, v. c. aquâ, per motum, puta calefactionem, producendorum, non autem jam productorum.

12. In omni motu est, movens, mobile, terminus à quo, & terminus ad quem.

Hæc quatuor debent esse inter se distincta, quod ex sequentibus patebit.

EX illis quatuor in omni motu requisitis, nihil magis est intimum motui, quam terminus ad quem, quia hic cum motu indentificatur non sic, movens, mobile, & terminus à quo, quæ tria semper re ipsa à motu distinguuntur, sed terminus ad quem, ut calor, non distinguitur re à motu, calefactione, sed ratione tantum vel ad summum modaliter, est enim motus nihil aliud, quam ipsum produci, ac fieri caloris, habetque se ad calorem, ut modus ad rem modificatam; hæc vero quatuor reperiuntur in omni actione physica, transeunte ac successiva, qualis est motus hic definitus, ac spectatus. Sed, si vox motus extendatur ad significandam actionem supernaturalem, immanentem, aut momentaneam, hæc quatuor non ita semper inveniuntur distincta, nam in actione supernaturali, qualis est creatio, mobile, seu patiens, nullum est, sed creationem ignoravit Aristoteles, qui motum nobis definivit: in actione immanente, ut est intellectio, idem est agens & patiens, nam intellectus agens, & patiens, non sunt duo realiter distincti intellectus: in actione momentanea, interdum est patiens, seu mobile, distinctum à movente, & termino ad quem, ut in generatione & illuminatione, interdum non est, ut in creatione.

13. Movens est, à quo motus est.

Ideo motus respectu moventis est actus secundus.

14. Hoc debet esse distinctum à mobili,

Quo modo movens à mobili distinguatur, dicitur thesi 15.

15. Vel ut totum à toto, vel ut pars à parte, vel ut pars à toto, vel ut totum à parte.

Totum movetur à toto, ut quando equus trahit currum; pars à parte, ut quando musculi movent brachium; pars à toto, ut quando cor-

pus ho-

corpus hominis movetur à toto homine, aut rota una horologii à toto horologio: totum à parte, ut homo aut animal ab anima sentiente movetur.

16. Omne enim quod movetur ab alio movetur.

Hoc axioma intelligendum de motu transeunte, non immanente, item de motu materiali, non immateriali, item de motu reali, non intentionali, item de motu naturali seu Physico, non morali seu Ethico

17. Nam non potest idem respectu ejusdem formæ esse, & actu, & potestate.

Ratio est, quia sic idem esset, & non esset, respectu ejusdem; quod enim potestate est, illud non est; quod actu est, illud est: ergo, quod simul actu ac potestate est, simul erit & non erit, quæ est contradictio.

18. At hoc foret, si aliquid movetur à se ipso.

19. Quod enim movet, formam introducendam actu continet, quod movetur, potentiâ.

Hæc thesis vera est de motu univoco, quando movens producit effectum suæ speciei, sed non de motu æquivoco, ubi enim movens non continet actu, id est, formaliter formam introducendam sed tantum eminenter.

à Thesi 13. ad Thesin 19. inclusivè.

SI quod movetur, possit moveri à se ipso, idem poterit esse & non esse, posterius falsum est, Ergo & prius. Probatur major, si illud quod movet, est, illud quod movetur, non est. Ergo idem erit actu & potentia, falsum consequens. Ergo & antecedens; ratio syllogismi hæc est, quia quod agit aut operatur, hoc est, Ergo si idem agat in se ipsum, est, attamen non est, quatenus se ipsum producit, nam produci, est fieri & non esse, ideoque semper omne movens distinctum est à mobili.

20. Mobile est, in quo est motus.

Mobile idem est quod patiens sive subjectum

21. Motus enim non est in movente, sed in mobili.

Ratio thesios est, quia terminus ad quem est in mobili, non in movente:

vente; at motus à termino ad quem non distinguitur realiter: sic, quia calor est in aqua, & calefactio est in ea.

CVm *motus* dicitur *esse non in movente sed in mobili*, intelligitur primum, motus transiens non immanens, hic enim est motus in movente, quia movens & mobile idem sunt: secundo intelligi debet de motu reali non intentionali; vocatur motus realis qui fit receptione ipsius qualitatis physicæ: intentionalis, qui receptione specierum, seu sensibilium, seu intelligibilium, quomodo fiunt intellectio & sensio: tertio debet intelligi de motu materiali, non immateriali; materialis vocatur, qui fit adminiculo seu adjumento materiæ, immaterialis contra, uti sunt motus Angelorum.

22. Hinc omne, quod seipsum movet naturaliter, constat parte movente, & mobili.

Pars movens est forma corporis naturalis, mobile ejus materia.

23. Neque tamen actus moventis realiter est distinctus ab actu mobilis, sed ratione tantum.

Ratio est, quia actio & passio non distinguuntur etiam re ipsa sed respectu tantum diverso ad agens & patiens.

24. Idem enim motus, quatenus à movente, ut a principio est, dicitur actus agentis, quatenus in mobili, ut in patiente recipitur, actus mobilis.

Respectus motus ad movens, explicatur per præpositionem à vi ab, ad mobile per præpositionem in, atque hinc patet veritas thesis.

Ad Thesin 23. & 24.

QVamvis actus moventis non sit realiter distinctus ab ipso movente, tamen diverse definitur, quia ad distinctas definitiones non requiritur distinctio realis rerum definiendarum, sed sufficit distinctio rationis, per respectus diversos ejusdem rei definiendæ.

25. Movens debet esse conjunctum mobili.

Si movens nullo modo conjungatur mobili, nullus quoque fiet motus.

26. V

26. Vel virtute, vel ſuppoſito.

Movens dicitur mobili communi quoad ſuppoſitum, *quando ipſum corpus moventis attingit corpus mobile, ut cum aqua humectat, aut abluit manum*; quoad virtutem vero, *cum ſola agendi vi ipſum attingit mobile per actionem mediam, non vero ipſum corpus moventis, ut cum ſol calefacit faciem noſtram.*

27. Itaque non datur motus in diſtans.

Subintellige in tale diſtans, quo pertingere non valet, nec ſuppoſitum, nec virtus moventis, tum enim mobile eſt poſitum extra ſphæram activitatis, quæ moventibus creatis ſingulis ſua eſt deſtinata; & ſic creatura diſtinguitur à Deo, qui nullam habet ſphæram, qua in agendo circumſcribatur, ſed operatur ubique, quia ubique eſt.

Ad Theſin 25, 26, 27.

COmmunis eſt aſſertio omnium Peripateticorum, non dari actionem in diſtans, exceptis Scoto & Scotiſtis, qui tamen opinionem ſuam ſic explicant, ut vel ſua ſola explicatione ruat; & hæc ratio ſola invicta eſt, nullum agens agere poteſt actione tranſeunte, niſi obiectum ei approximetur, neque poteſt obiectum diſtans approximare, niſi pertranſeat medium, quo ab agente diſtat, ac niſi ipſum agens, ſi non ſuppoſito ſaltem virtute in ipſum medium prius agat, eam per illud diffundendo, antequam ipſum obiectum diſtans pertingat; neque concipi poteſt, quomodo agens agere poſſit in obiectum remotum, niſi prius agat in proximum: quomodo Sol V. C. illuminet ſuperficiem terræ, niſi prius radios ſuos diffuderit per interiectum aerem.

28. Plures termini duobus, à quo, & ad quem dari nequent.

Ratio eſt, quia terminus à quo & ad quem opponuntur immediate.

29. Si plures videantur, vel non ſunt totales vel non ſuut ultimi, vel non intrinſeci, vel non per ſe, & primo intenti.

Terminus totalis, ultimus, intrinſecus, per ſe, & primo intentus, vulgo dicitur adæquatus, *non totalis, non ultimus, non intrinſecus, non per ſe, & primo intentus*, dicitur inadæquatus.

30. Termini motus inter se sunt oppositi, interdum contrarie, semper privativè, id est, negativè.

Semper privative, *quia terminus à quo, vel nude negat terminum ad quem, vel si contrarium ponat, adhuc oppositum terminum ad quem nihilominus negat; quemadmodum frigus simul, & non est calor, & qualitatem ponit contrariam calori.*

31. Abjectio tamen termini à quo, & acquisitio termini ad quem, non sunt duo diversi, sed unus idemque motus.

Quemadmodum iter susceptum Lugduno Hagam, non est geminum iter, sed unum, licet duo sint termini, unus à quo, alter ad quem; sic hinc se res habet.

Ad Thesin 28. 29. 30. 31.

QUia in omni motu semper aliquid acquiritur, nequit fieri quin etiam aliquid aut deponatur, aut perdatur, si quidem id, quod acquiritur, forma est accidentalis, quæ aliam formam accidentalem, in patienti seu mobili existentem, vel expellit, vel sua saltem formalitate exuit; motus ad qualitatem, ut alteratio quælibet, V. C. calefactio, terminum ad quem V. C. calorem, acquirit, expellendo terminum à quo, V. C. frigus, ex subjecto seu mobili V. C. aqua: ita quoque fit in motu ad ubi, in quo unus locus, terminus à quo deponitur, antequam alter locus, terminus ad quem acquiritur; sed in motu ad quantitatem, ut in accretione terminus ad quem, quantitas major, non expellit terminum à quo, quantitatem minorem, sed tamen tollit eius formalitatem, ut subjectum sive patiens aut mobile, non amplius sub tali forma accidentali, id est, quantitate parva existat.

32. Motus formaliter non est forma in fieri ed via ad formam.

Motus formaliter, *est ipsum fieri rerum*; causaliter, *res quæ fit; est enim calefactio causa quod fiat calor, aut melius, causalitas qua fit calor.*

33. Neque tamen reipsa differt à forma, seu ter-

termino ad quem, ſed ratione tantum, ac definitione.

Cum motus *dicitur* non differre realiter à termino ad quem *intelligit terminum ad quem in fieri, nam à termino ad quem in facto eſſe, reipſa differt, quia re ipſa ab eo ſeparatur, uti calefactio ſeparatur à calore jam producto.*

PER *formam*, duabus hiſce Theſibus, non tam intelligitur ſubſtantialis, quàm accidentalis, ad ſubſtantialem enim formam, non tam datur motus, quam mutatio inſtantanea, quia vocatur generatio & corruptio, quamvis autem nihil tam ſit intrinſecum motui, quam terminus ad quem, ſeu forma accidentalis, quæ motu producitur, imo quatovis motus, & finis terminus ad quem, indentificentur, id eſt, non ſint res diverſæ, attamen reſpectu differunt, qui ſufficit, ad diſcrimẽ rationis, ac definitionis, inferendum inter utrumque, nam aliter ſanè definitur calefactio, aliter calor etiam dum fit; ideoque nunquam inferendum eſt tali modo, hæc aut illa differunt definitione, ergo re ipſa.

34. Terminus ad quem debet eſſe diviſibilis.

Diviſibilis, ſcilicet, vel in partes vel in gradus.

35. Quia, omne quod movetur, partim eſt actu, partim eſt poteſtate.

Ratio eſt, ex definitione motus, Theſi 5. & 9. & 11.

36. Hinc ſequitur, omnem motum eſſe ſucceſſivum.

Ratio Theſeos eſt, ex Theſi 33. quia motus non diſtinguitur à termino ad quem, qui eſt ſucceſſivus.

37. Itaque, nihil movetur in momento.

Ergo generatio & corruptio non ſunt motus, vide theſin 52.

38. Et ſucceſſio eſt de motus eſſentia.

Ratio eſt, quia terminus ad quem eſt de eſſentia motus; at de eſſentia termini ad quem eſt ſucceſſio; ergo.

39. Non tamen continuitas,

Continuitas motus *dicitur, qua partes motus ita connectuntur, ut inter eas nullum detur temporis interstitium medium.*

40. Quia eâ sublatâ non tollitur motus essentia, sed tantum unitas numerica.

Unitas motus numerica requirit unitatem temporis; at vero si tempore dividantur duo ejusdem speciei motus, ut duæ calefactiones, quarum una nunc fiat, altera post horam, in eadem aqua, ab eodem movente, non est quidem unus motus numero, ac continuus, sed genus atque interruptus et distinctus numero: utrque tamen verus et veri motus, et successivus.

à Thesi 34. ad Thesin 40. inclusive.

HISCE Thesibus hæc tria definiuntur, primum est, omnem omnis motus terminum ad quem esse divisibilem, in quo distinguitur à termino ad quem generationis & corruptionis: secundum est, successionem esse de essentia motus, id est, motum concipi non posse, nisi in isto conceptu involvatur conceptus successionis; & causa est, quia ubi est divisibilitas, quin & divisio, ibi quoque est successio, sed in motu est divisibilitas, quin & divisio, non tam ratione sui, quam ratione termini ad quem, cum quo est idem, ideoque successio, ingreditur definitionem, motus, significatur enim illis verbis, *actus entis in potentia, quà potentia*, quod enim partim est actu, partim est potentia, illud est successivum, ergo & ipse motus: tertium est, non esse de essentia motus continuitatem; sine quo enim motus esse potest, id non est de essentia motus, sed sine continuitate esse potest, licèt sine ea non possit esse unus numero motus, quod ostenditur comment. Thes. 40.

41. Unitas, & distinctio motus, generica, & specifica, desumenda est ab unitate & distinctione termini ad quem.

Ratio est, quia motus idem est realiter, licet non formaliter cum termino ad quem, unde ad divisionem vel unitatem termini ad quem, dicitur vel distinctus vel unus & idem motus.

UNITAS & *distinctio generica motus* dicitur, quâ vel motus plures, specie distincti, conveniùt in uno genere, vel distinguuntur ut diversa genera: *unitas et distinctio specifica motus* dicitur, quâ vel duo motus numero distincti, conveniunt in eadem

eadem ſpecie infima, vel duo motus ipſi diſtinguuntur ut diverſæ ſpecies: V. C. accretio, alteratio, & latio, ſunt motus genere diſtincti, id eſt, ſunt tria genera motuum; calefactio, & frigefactio ſunt duo motus ſpecie diſtincti, quia ſunt diverſæ ſpecies infimæ, alterationis tanquam generis; porro calefactio & frigefactio ſunt unus motus genere, quia in alteratione, ut in uno genere, conveniunt: calefactio ut quatuor, & calefactio ut duo, conveniunt in calefactione tanquam in una ſpecie infima.

42. Itaque tres tantum ſunt motus ſpecies.

Species, ſcilicet, ſubalternæ non infimæ, id eſt, tria ſunt motus genera ſubalterna.

43. Quia ad tria tantum prædicamenta pertinet ejus terminus ad quem.

Ad Theſin 43. & ſequentes ſeptem.

QUod ad tria tantum prædicamenta datur motus, ideo eſt, quia in tribus tantum illis prædicamentis reperitur terminus ad quem diviſibilis, qualem exigit motus, in reliquis prædicamentis aut non invenitur ullius motus terminus ad quem, ut in Relatione ac Quando, aut non eſt diviſibilis, ut in Subſtantia; nam ſubſtantia eſt in indiviſibili poſita, quod de ea intelligendum eſt ratione eſſentiæ, quædam enim nempe corporea, ratione quantitatis dividi poteſt; aut ſi invenitur motus terminus ad quem diviſibilis, uti in ſitu & habitu, refertur ad terminum ad quem motus localis.

44. Ad quantitatem motus eſt, qui dicitur augmentatio, & diminutio.

Accretio & diminutio nomen commune non habent, cum tamen conveniant in communi natura generis, quod utraque ſit motus ad quantitatem.

45. Ad qualitatem motus dicitur alteratio, quæ habet varias ſpecies.

Alterationis ſpecies ſunt, calefactio, frigefactio, rarefactio, condenſatio, &c.

46. Ad

46. Ad ubi motus dicitur latio, vel motus localis.

Latio dicitur à ferendo, quia corpus, quod loco movetur, de loco quasi fertur in locum.

47. Situs, & habitus, decimi prædicamenti, mutantur per lationem.

Quia partes corporis & vestes non possunt mutari, nisi è loco moveantur.

48. Ad relationes non datur motus.

Relationes adveniunt quidem, saltem aliquæ, cum motu & per motum præcedentem, ut similitudo quæ advenit cum alteratione, & per eam, non tamen alteratio terminatur ad similitudinem, sed ad colorem ratione cujus unum dicitur alteri simile.

CUm dicitur in Comment. *relationes quasdam advenire cum motu et per motum*, non negatur, quia aliæ adveniunt cum mutatione instantanea & per eam, uti paternitas pervenit per generationem, imò quædam relationes, nec motu, nec mutatione, adveniunt, sed aliâ quadâ de causâ, uti adveniunt Dominium & servitus, per locationem & conductionem.

49. Uti nec ad quando, nisi impropriissime localis.

Tò Quando est causa sine qua non motus fieret, seu, conditio ad movendum requisita, quia omnis motus fit aliquando, hoc est, in tempore.

50. Ad substantias non datur motus.

Ratio est, quia motus tantum datur ad terminum ad quem successivum et divisibilem, qualis non est substantia, quatenus est substantia: est enim hæc tantum divisibilis, quatenus est quanta.

51. Datur tamen mutatio, generatio, & corruptio.

Unde mutatio est quasi genus, dividiturque in momentaneam & successivam,

ſucceſſivam, tanquam ſpecies: momentanea eſt, generatio vel corruptio; ſucceſſiva eſt, motus, hac Diſputatione definitus.

52. Quæ cum fiant in inſtanti, motus non ſunt.

Ratio eſt, nam motus fit ſucceſſive.

Ad Theſin 50. 51. et 52.

HÆc recepta eſt Philoſophia, generationem & corruptionem non eſſe ſpecies motus, ſed dici tantum debere mutationem, quia motus fiat ſucceſſivè, hæ autem fiant in inſtanti, cum tamen in definitione Naturæ, quâ definitur *Principium et cauſa motus*, etiã ſub motu Ariſtoteles comprehenderit atque intellexerit generationem & corruptionem, quippe quarum tam eſt principium & cauſa natura, quam eſt motuum aliorum, imo idem Philoſophus ait, *naturaliſſimum eſſe opus viventis generare.*

53. Motus motui eſt oppoſitus bifariam.

Bifariam, *id eſt, ob duplicem cauſam.*

54. Vel propter contrarietatem terminorum ad quem, ut in alteratione:

Sic contrarii motus ſunt calefactio et frigefactio.

55. Vel propter acceſſum & receſſum ab eodem termino ad quem, ut in accretione.

Sic contrarii motus ſunt auctio et diminutio.

Ad Theſin 53. 54. 55.

MOtus motui dicitur oppoſitus, vel quando terminus ad quem unius motus, eſt contrarius termino ad quem alterius motus, uti calor, terminus ad quem celefactionis, eſt contrarius frigori termino ad quem frigefactionis; vel quando non terminus quidem ad quem unius motus, eſt contrarius termino ad quem alterius motus, uti in accretione & diminutione, utrobique terminus ad quem eſt quantitas, quæ contrarium non habet, attamen termino ad quem communi utrusque hujus motus accidunt contraria, nempe quantitati, ut termino ad quem accretionis, accidit eſſe majus, eidem

eidem ut termino ad quem diminutionis, accidit esse minus; at majus & minus, id est magnum & parvum, sunt contraria; pariter quoque judicandum est de generatione & corruptione, quæ sunt, non quidem motus, attamen mutationes contrariæ, non propter contrarietatem terminorum ad quem, sed propter contrarietatem aut oppositionem potius, quæ utriusque termino ad quem supervenit, nam Τὸ esse substantiam, terminus ad quem generationis, opponitur τῷ non esse substantiam, termino ad quem corruptionis; utrobique autem terminus ad quem est substantia, quæ contrarium quoque non habet.

56. Motus localis, est naturalis, vel violentus.

Latio naturalis est, quæ fit ab interno mobilis principio; violenta quæ fit ab externo agente: utraque potest dividi in rectam, et circularem; recta est, vel à centro, vel ad centrum.

Centrum hic dicitur medium mundi ac terræ punctum.

CUm motus localis in naturalem & violentum dividitur, vox posterior, aliter hic sumitur, aliter in Ethicis; ibi enim actio dicitur violenta, quæ fit præter & contra voluntatem agentis, ut cum fur ascendit patibulum: hic dicitur, quæ fit a principio externo simpliciter, ut cum lapis movetur sursum à manu projicientis; discrimen hoc est, quod actio aliquia violenta esse possit Physice, quæ non sit violenta Ethicè, ut, si quis in puteum aut fossam delapsus, inde extrahatur, motus ille est violentus Physice, quia corpus grave movetur sursum, contra naturam ac formam suam; at non est violenta Ethice, quia non movetur sursum qui extrahitur ex puteo, contra, aut præter voluntatem suam, sed sponte sua, & quia vult extrahi.

57, Naturalis in initio tardior, in fine velocior est: contra violentus.

Naturalis, qualis est gravium cum ex natura sua tendunt deorsum, et levium cum tendunt sursum ex natura sua.

58. Ratio est, quia in principio medium magis resistit, in fine minus.

Medium est id per quod movetur, atque intelligitur hic potissimum aer.

aër. *Violentus motus initio velocior, in fine tardior eſt, quia vis impreſſa initio major, in fine languidior eſt.*

TArditas aut velocitas motus naturalis & violenti, contrarias plane ſui habent cauſas, Th. 58. & comment. ſubjuncto expreſſas.

59. Motus projectorum eſt à virtute projectis impreſſa.

Virtus impreſſa, aut ſola eſt cauſa motus violenti, aut ſi non ſit ſola, eſt ſaltem principalis ac præcipua.

MOtus projectorum eſt violentus, ſed quæ ſit cauſa violentiæ, non tam facile eſt dictu: Julius Scaliger, & alii multi cum ipſo cauſam faciunt, ſolam virtutem, à projiciente, impreſſam: Sed enim explicari vix poteſt, quomodo virtus illa generetur? & an inſit tantum ſuperficiei, an verò interioribus partibus rei projectæ; quomodo eadem virtus impreſſa, cum rem projectam movet deorſum, ſit gravitas? & cum ſurſum, ſit levitas? quomodo rem projectam contrariis ſæpe moveat motibus? & an imprimatur quoque à corpore inanimato, ut reticulo, aut pavimento, aut pariete, cui, verbi cauſa, pila illiditur? Deinde explicari nequit, quomodo iſta virtus conſervetur aliquandiu, & tandem pereat? quomodo ſagitta, corpus grave, moveatur in altum? cum ibi nulla virtus imprimatur, ſed potius aliqua virtus, cum nervo arcus, retrahatur: quomodo campana, ſi quis manubrium, aut funem relinquat, moveatur, non tantum, ad perpendiculum, ſed à perpendiculo ſurſum? Peretius ergo, & alii, cauſam projectorum faciunt aërem, rem projectam, à tergo inſequentem, eamque propellentem: ſed nec hæc ſufficiens cauſa eſt, quippe aër, corpus tam fluidum, tam ſubtile, tam tenue, quomodo in altum movebit corpus, ſe multo denſius, & gravius? ſi dicas metu vacui, jam quidem finem aſſignas, ſed non cauſam efficientem, motus iſtius violenti, in re projecta. Ego exiſtimem, utrumque ſimul venire in partem cauſæ, & motum violentum projectorum, eſſe partim à virtute impreſſa, partim ab aëre, rem projectam inſequente à tergo.

60. Tempus definitur Ariſtoteli: Numerus motûs ſecundum prius, & poſterius.

Motus

Motus *hic est genitivi casus: secundum* prius *& posterius, id est, secundum partes priores & posteriores.*

Ad Thesin 60. 61. &c. usque ad finem.

TEmpus partim est ens reale, partim ens rationis: Ens reale est, in quantum est duratio rei, id est, corporis existentis: ens rationis est, in quantum ista duratio mensuratur aut numeratur: nam numerare est rationis opus. Atque hæc est caussa, cur dormientibus non videatur elabi tempus; quia non numerant. nec mensurant, partes temporis quod labitur: eademque causa est, cur desideratibus videatur tempus esse longum; quia numerant illi omnes temporis partes.

61. *Numerus* intelligitur, non numerans, sed numeratus.

Numerus numeratus idem est, atque res numerata seu mensurata: sensus est, quod tempus sit duratio corporis naturalis, numerata seu mensurata a motu, atque hoc tempus vocant internum; ipsum illud seu motus quo numeramus & mensuramus corporum durationem, vocant tempus externum.

TEmpus *internum* dici solet ipsa duratio corporum naturalium: *externum* dicitur mensura istius durationis: discrimen utriusque in eo situm est, quod ante solem creatum fuerit tempus internum, id est, duraverint res; non fuerit tempus externum, quia ante solis creationem nihil fuit, quod durationem corporum mensuraret. *Aristoteles* definivit tantum tempus externum, non internum: uti quoque definivit locum, non internum, sed externum; attamen neque locus externus, neque tempus externum, sunt proprietates corporis naturalis, quia ista separari possunt à corpore naturali: sed locus internus, & tempus internum, non possunt separari à corpore naturali.

62. *Motus* intelligitur præsertim cœlestis.

Intelligitur interdum & secundario quoque motus artificialis, γνωμόνων, indicum, seu horologiorum, sciotericorum, ut hodie numeramus tempus.

63. *Secundum prius, & posterius,* scil. motus.

Id est, secundū partes priores seu præteritas, et posteriores seu futuras motus, seu cœlestis, seu artificialis; nam tempus numerari aut mensu-

mensurari nequit, secundum partes priores & posteriores sui ipsius.

64. Unde, tempus esse successivum æque ac motum, patet.

Ratio est, quia ubi est pars una post partem aliam, sicuti est in tempore, quadrans enim quadrantem, hora horam sequitur &c. ibi est successio.

Successivum dicitur omne illud, cujus partes non sunt simul: sed temporis partes non sunt simul: ergo tempus est successivum. Probatur minor: quia pars præterita temporis nunquam simul est cum futurâ.

65. Partes temporis sunt, præteritum, & futurum: momentum est terminus temporis.

Præsens non est pars temporis, quia est aliquid indivisibile, at pars temporis est divisibilis, quia tempus est continuum quid, at vero continuum divisibile est in partes usque & usque divisibiles, nam componitur ex partibus divisibilibus in infinitum; præsens autem est terminus copulans partes temporis, scilicet, præteritum & futurum, sicut momentum aliud est inchoans tempus, scilicet, quo momento Deus in principio omnia creavit.

Ad commentarium Thesi 65. subjunctum.

Illud supponitur, *omne continuum esse divisibile in infinitum*; quod tamen, si bene expendatur, falsum est: nam dividendo, potest perveniri ad minimum naturæ. Et quæ est ibi absurditas, si dicamus, continuum dividendo, posse perveniri ad aliquid non amplius divisibile? & quid si dicamus, tempus constare ex momentis & lineam ex punctis? siquidem ex fluxu momentorum oritur tempus, & punctorum, linea.

66. Tempus melius definitur: quantitas durationis successivæ, quæ est in motu.

Melius, *id est, clarius.*
Quãtitas, *scilicet continua et fluens, non discreta aut permanens.*
Quantitas, *id est. mensura, quia omnis mensura quanta est.*
Durtatio successiva *dicitur, quæ per partes acquiritur, quarum una alteri succedit, unde res durare successive propter istam partium successionem dicitur in motu, quia motus partes suas habet, sibi invicem*

cem ſuccedentes, quæ quamdiu ſuccedunt alix aliis, motus durat; & tempus dicitur id quo iſtam motus durationem menſuramus, quæ menſura debet eſſe continua & ſucceſſiva, quia ipſe motus qui menſuratur eſt continuus & ſucceſſivus, oportet enim menſuram et menſuratum eſſe ejuſdem generis ac conditionis.

HAc theſi definitur tempus internum, non externum, quia illa quantitas & menſura durationis, ineſt ipſi rei duranti, id eſt, corpori naturali exiſtenti: nam corpus naturale nullum exiſtit ſimul & ſemel, ſed habet partes & gradus, quibus exiſtit.

Sententia Recentiorum, ad Caput tertium, DE MOTU & TEMPORE.

Ad theſin 1. 2. 3. 4.

IN hiſce Theſibus *Carteſius* & *Regius* hactenus abeunt à *Peripateticis* diverſi, quod vocem *motus* non accipiant tam late, quam illi; illi enim intelligunt per motum non quidem generationem & corruptionem (quas tamen cur ab ambitu hujus vocis excludant, nulla eſt cauſa) attamen præter motum localem eâ voce notant accretionem, decretionem, & alterationem, & varias ſpecies; *Carteſius* vero & *Regius* per motũ intelligunt ſtrictè, ſolum localem, neque alium agnoſcunt, excluduntque non tantum generationem & corruptionem, ſed & accretionem, decretionem, & alterationem, ejuſque ſpecies; ac profecto, ſi rem ex vero exiſtimemus, nec ſenſus, nec ratio dictat, in omnibus illis aliquid aliud admittendum eſſe præter motum localem, & ut *Berigardus* loquitur, σύγκρισιν & διάκρισιν, concretionem & ſecretionem partium; atque ut eamus per ſingula, examinemus generationem & corruptionem: quid aliud fit in generatione, ſeu non viventium ſeu viventium, quam quod partes materiæ, ex qua fit generatio, variis modis moveantur (*Peripatetici* dicerent, alterentur, cum tamen in iſta alteratione nihil detur percipi niſi merum motum localem) & ex motu concreſcant ac coleſcant, ex qua concretione & coalitione partium generatur totum compoſitum, atque hoc ipſum comprobabit experientia, ſi ea conſulatur: quemadmodũ ex oppoſito, in corruptione nihil aliud deprehenditur à ſenſu & ratione, quam quod partes rei, dum corrumpuntur, variis modis moveantur, & ipſo motu à ſe invicem ſeparentur ac

ſecernantur, in qua ſeperatione ac ſecretione partium conſiſtit rei corruptio; eſt enim hæc nihil aliud, quam diſſolutio partium: pariter philoſophandum eſt de accretione & decretione, in qua utraque nihil quoque reperire eſt, niſi motum localem, qui præſertim ſit in partibus inſenſibilibus, quemadmodum & ipſe non ſentitur; creviſſe videmus arborem aut plantam, non creſcere: et quid aliud eſt accretio quam novarum partium ad partes alias præexiſtentes appoſitio? uti decretio, partium quarundam jam exiſtentium receſſus (intelliguntur hic partes integrantes) quæ & alterationis, ut calefactio & frigefactio, nihil eſt niſi motus localis, quo non quidem partes integrantes accedunt & recedunt, ſed partes graduales ſive gradus; itaque in calefactione nihil aliud fit, quam ut ſucceſsivè novi gradus caloris alii aliis ſuperaddantur, in frigefactione nihil fit aliud, quam ut quidam gradus caloris expellantur, quod utrumque fit mero motu locali, quare & ille ſolus agnoſcitur à *Carteſio* et *Regio*, & definitur, *tranſlatio corporis, de loco in locum*, ſeu, *de vicinia corporum aliquorum in viciniam aliorum*; ubi per *corpus* aut *corpora* non intelligitur illud corpus, quod eſt totum, quod vulgo phyſicum vocant, ſed quælibet pars corporis, extenſa, in longum, latum et profundum, quod vocant mathematicum, ſuntque hæ partes vel ſenſiles, quæ ſenſu deprehendi valeant, vel inſenſiles, ut ſolo intellectu percipiantur; utraque moventur motu locali, & moventur de loco in locum, intelligenda loca partialia, nam in locis totalibus moventur ſola corpora, quæ ſpectantur ut tota; eſt autem ille motus inditus materiæ ab ipſa creatione, putaturque eò facere ille verſiculus, Cap. 1. Geneſ. ubi dicitur, et ſpiritus inſubabat aquis. Notandum et hoc, omnem motum illis Philoſophis eſſe circularem, non hoc ſenſu quo *Peripateticis* dicitur circularis, oppoſitus recto, ſed motu rerum omnium in orbem, ut mota una re moveatur et alia; hinc patet nihil proprie quieſcere, ſed illud dici quieſcere quod minus movetur, et cujus motus eſt in particulis inſenſibilibus, quæ deprehenduntur quidem motæ, ſed non moveri.

A Theſ. 12, uſque ad 56.

QUæcunque hiſce theſibus ſunt tradita, ex omnia fundantur, tum in definitione Ariſtotelica, tum in recepta et communi ſententia de motus diviſione; cum vero definitio motus Ariſtotelica jam à nobis ſit rejecta, et diviſio recepta motus jam à nobis ſit refutata, mole ſua ſponte ruunt, aut ſoli motui locali applicari debent, nem-

pe, quod dicitur, movens, & mobile, terminum à quo, & terminum ad quem, debere esse inter se distincta, hæc omnia vera sunt, si de motu locali intelligantur tantum, cum enim corpus unum transfertur de loco in locum, aut ex vicinia locorum horum in vicinium aliorum, certè termino à quo distinctus est à termino ad quem, locus à quo transfertur à loco ad quem transfertur, & ipsum corpus quod transfertur, distinctum est ab eo, quod transfert; nihil enim magis Carteſianum est, quam omnem motum esse aliunde, & quod movetur distinctum esse ab eo, quod movet, quod clarissime videre est in explicatione motus, à *Carteſio* & *Regio* facta, ubi de origine motus philoſophantur, & hoc axioma Aristotelicum *quicquid movetur ab alio movetur*, à nemine melius quam ab illis explicatur; nec aliter sentit Berigardus in Circulo Pisano, Quæcunque autem dicuntur à Th. 12. ad Th 41. rite rectèque explicata, motui locali quam optimè possunt applicari; ipsa vero Th. 41. falsissima censetur, quia non pro distinctione generica termini ad quem, distinguitur motus, vel genere, vel specie, sed unus idemque motus localis genere & specie, interdum producit substantiam, interdum quantitatem, interdum qualitatem, interdum ubi, si hæc inter se distinguantur; sed vero non distinguuntur, nihil enim agnoscunt rerum præter substantiam, & motum localem; quæ dicitur accretio & decretio, sive motus ad quantitatem, non fiunt, nisi simul moveatur substantia; alterstio quæcunque nihil est aliud quam ipse motus localis, vel celerior, vel tradior. Th. 50. habetur illis simpliciter falsa, imo contraria thesis censetur vera, nam illis ad solas substantias datur motus, & non ad quantitatem, aut qualitatem, qui tamen motus non est nisi localis.

Ad Theſ. 56.

REgio & *Carteſio* motus localis longè alio sensu dividitur in naturalem & violentum quàm quo sensu th. 56. ponitur, aut potius, illis motus omnis est & naturalis & violentus; naturalis, qua enus omnis motus instituitur & exercetur secundum leges naturæ, quas Deus in natura posuit; quæ vulgò dicuntur regulæ aut leges motus, quas videre est explicatas apud *Regium in Fundamenta Phyſicæ*, & *Carteſium part. 2. Principiorum*. Idem motus omnis, violentus dici potest, & sic dicitur illis, quatenus est aliunde impreſſus à virtute, quæ sit extra mobile; nam illorum sententia est, quod omnis motus sit & fiat ab alio, & sic ab alio, ut movens sit ens distinctum à mobili; ideoque non tantum, cum lapis projicitur in altum, motus hic illis

est

est violentus, qui talis quoque est *Peripateticis*, quia oritur ab externa virtute impressa, sed & cum lapis è manu emissus, deorsum cadit, motus ille violentus est illis, *Peripateticis* non item, atq; hîc abeunt à se invicem, nam *Peripatetici* eum vocant naturalem, quia naturale sit omnia gravia tendere deorsum, & motus lapidis, è manu emissi, cadentis in terram, oriatur à forma, principio interno rei gravis, illis tamen censetur violentus, quia lapidi putatur ab illis impressus; per virtutem cæli moventis & tellurem circumgyrantis: putant enim illi cœlum suo motu etiam tellurem circumducere ac movere, & sic omnibus rebus, quæ in terra moventur, motum imprimere.

Ad Comment. 2. Thes. 56.

NOnnulli existimant, centrum universum esse solem, eumque stabilem, ac circa eum circumagi corpora reliqua cœlestia, tum planetarum, tum stellarum fixarum, tum ipsius terræ, quæ vi reliquorum cœlorum, circa solem motorum, pariter circumagatur, quemadmodum id, quod intra rem motam continetur, simul cum re mota movetur.

CIrca *Thesin* 57. 58. 59. suppositâ divisione motus Aristotelici in naturalem & violentum, non multum est diversitatis inter sententiam receptam & aliorum, quos *novitios* vocant *Philosophos*, quare neque iis immoramur.

Ad Thesin 60.

CArtesio & Regio, tempus proprie dictum, intelligitur tantum internum, id est, ipsa duratio rei existentis, seu potius, permanentia ac perseverantia in existendo, quam antè diximus esse aliquid reale, quia rebus inest, nemine cogitante. Tempus vero extremum, quod *Aristoteles* definit, non nisi tropicè, id est, impropriè, illis tempus dicitur; & hoc est illud tempus, quod non nisi ens rationis est: nam quod per horas, per dies, per hebdomadas, per menses, per annos, &c. numeramus durationem rerum, aut potius permanentiam, ac perseverantiam, & continuationem, in existendo, in totum rationis est opus humanæ, quæ istam rationem, mensurandi rerum durationem, adinvenit. *Berigardus*, in *Circulo Pisano*, magis versatur in refutandis textibus *Aristotelis* (quos habet sic satis sibi contradicentes de tempore) quam in asserenda sententia propia ac vera. Quicquid fuerit, hoc certum est, tempus, *Cartesio* ac *Regio* definitum, esse verum proprietatem corporis naturalis; sed tempus, *Aristotelis* definitum, non item: nam res naturalis, postquam semel producta existit, durat, nec potest non durare: sed hoc fieri potest, ut duratio ista, nec mensuretur, nec

numeretur aliunde: pone enim, cessare omnem motum, cœlestem, naturalem, artificialem & tamen res existere, ac perdurare in existendo, in quo nulla est contradictio, dabitur tempus *Cartesio & Regio* definitum; *Aristoteli* verò definitum, non item.

CIrca *thesin* 61. 62. 63. 64. quando omnes explicantur de tempore externo, uti explicantur, nihil habent *Cartesius*, & *Regius*, aut *Berigardus*, quod opponant. At circa *thesin* 65. aliquid habent contra; nam ipsis præsens quoque tempus est, & aliquid non indivisibile, sed divisibile: nempe volunt, nihil dari revera indivisibile, sed id, quod momentum sive instans vocamus, & vulgò indivisibile adhuc esse divisibile in partes indefinitas, præsertim, admissâ hypothesi, de sectione continui in infinitum: hâc enim admissâ, vix est, ut aliter statuamus: nam quod excipiant, præsens, esse terminum inchoantem, claudentem, copulantem, partes temporis, consequenter esse indivisibile, id negari posset: neque consequentia valet; licet enim præsens fortè non sit dividuum, aut divisibile, ut & præteritum & futurum, tamen suo modo, licèt minus, quam præteritum & futurum, dividi posse videtur; præsertim, si dicamus, tempus componi ex momentis, tum, quia tempus est quid continuum (admissâ hypothesi de sectione continui in infinitum) haud dubiè momenta, ex quibus componitur tempus, æquè ac præteritum & futurum, dividi poterunt usque & usque.

CIrca *thesin ultimam* nihil culpari potest, modò rectè intelligatur; eam nonnulli intelligunt de tempore externo, & tum per quantitatem intelligunt mensuram mensuratam: Alii, & melius, intelligunt de tempore interno, & per quantitatem intelligunt mensuram mensuratam; licet vox quantitas & mensura, sumi possit utraque, & activè & passivè: si posteriori modo sumatur, conveniet hæc definitio temporis, cum definitione temporis *Cartesianâ* & *Regianâ*; si sumatur sensu priori, abibit à mente & sensu *Cartesii* & *Regii*, quin imò ab ipsius rei veritate.

CAP. VI.

CAPUT IV.

DE MUNDO & COELO.

THESIS I.

SPecies corporum Naturalium, considerantur, vel aggregatè, vel segregatè.

Disputationes tres præcedentes exposuerunt principia & affectiones corporum naturalis in genere, nunc in posterum explicabuntur principia et affectiones corporum naturalium in specie, nam ad individua nulla descendit scientia: possunt vero species corporum naturalium vel conjunctim spectari, prout comprehenduntur toto mundo, vel divisim, prout in mundo à se invicem distinguuntur.

2. Aggregatè considerata corpora constituun Mundum.

3. Mundus, est ordinata compages omnium corporum naturalium *ab uno principio* pendentium, & *in unum finem* tendentium.

Hæc Mundi definitio non est perfecta, sed imperfecta, quia Mundus perfecta definitione explicari nequit, cum sit ens aggregatum.

Ab uno principio, *id est, ab una causa efficiente, scilicet Deo.*

In unum finem, *scilicet Gloriam Dei.*

4. Mundi considerandæ sunt causæ & affectiones.

5. Materia Mundi, ex qua constat, sunt corpora naturalia.

Materia Mundi, generationis, ex qua factus est, fuit nihil, nam creatus fuit, id est, productus ex nihilo.

6. Forma Mundi eſt ordo.

Ratio eſt, quia Mundus eſt ens aggregatum cum ordine, non ſine ordine, quemadmodum acervus lapidum eſt.

7. Hæc forma eſt accidentalis, non ſubſtantialis.

Ratio eſt, quia ordo accidens eſt, non ſubſtantia.

8. Subſtantialis Mundi forma nulla eſt.

Ratio eſt, quia Mundus non eſt ſubſtantia una ſed multiplex.

9. Quia Mundus non eſt unum per ſe, ſed ens aggregatum.

Unum per ſe *dicitur, quod vel ſimplex eſt, uti non eſt Mundus, vel ſi ex variis partibus componatur, componitur ex partibus ejuſdem generis ac naturæ unitis, & ſic quoque Mundus non eſt unum per ſe.*

10. Errant, qui Mundi formam faciunt Deum, ſpiritum, aut animam, vel etiam Cælum.

Deus nullius rei forma eſſe poteſt, quia nullius rei eſſentiam ingredi poteſt, ut pars; ſpiritus anima, aut Cælum, non poſſunt dici forma Mundi, quia ſic Mundus foret unum per ſe, quod eſt contra theſin 9.

11. Mundus habet aliquam ſui cauſam efficientem:

Ratio eſt, quia alioquin Mundus foret æternus; at vero Deus nihil patitur extra ſe, ſibi coæternum: &, ſi Mundus non haberet eam ſam ſuæ efficientem, eſſet à ſe ipſo; atqui nihil poteſt eſſe à ſe ipſo.

12. Ea non eſt fortuitus atomorum concurſus.

Ratio eſt, quia ſic tolleretur Dei providentia; quod enim à fortuna eſt, & fortuito, illud non eſt à Dei directione.

13. Sed eſt Subſtantia intelligens atque infinitæ virtutis.

14. Id liquet ex ejus ornatu & vaſta mole.

Orna

Ornatus mundi arguit causæ ejus efficientis sapientiam atque intelligentiam, valla moles ejusdem infinitam virtutem.

15. Hæc Efficiens causa est Deus.

16. Deus mundum non produxit ex informi materia præexistente, sed ex nihilo,

Ratio est, quia Deus mundum creavit, at creatio est productio rei ex nihilo: est autem creatio duplex, vel immediata, quando nihil plane præcedit rem creandam, & sic mundus fuit creatus ex nihilo, quæ vocatur creatio ex nihilo sub stricti; vel mediata, quando præcedit creationem materia, sed inhabilis atque indisposita, & sic Adam creatus fuit ex nihilo, utcunque productus fuerit ex gleba terræ, quæ est creatio ex nihilo termini.

17. Itaque vere eum creavit: Hinc,

18. Deus Mundum fecit in tempore.

Ratio est, ubi succedit esse post non esse, ibi datur tempus: sed in eo quod creatur, succedit esse post non esse: ergo in eo datur tempus; ergo Deus creando mundum fecit in tempore.

19. Nam creatio cum æternitate pugnat.

Ratio est, quia in æternitate non est, non esse post esse, sed esse perpetuum.

20. Itaque contradictio est, cum quis Mundum statuit creari, & tamen esse ab æterno.

Contradictio, est, si quis dicat mundum creari & non creari: at qui dicit mundum esse ab æterno, dicit Mundum non creari; si ergo simul statuat Mundum creari, statuit mundum & creari & non creari.

21. Quia, quod creatur, aliquando nihil fuit.

Ratio est, quia creatio est productio rei ex nihilo, ideoque ante nihil præcessit rem creatam.

22. At hoc non est æternum.

Quod aliquando nihil fuit, non est æternum, quia æternum nunquam fuit nihil.

23. Deinde, vel in momento factus fuit mundus vel successive.

Illatio huius dilemmatis valet; quia membra sunt immediate opposita, nec datur tertium.

24. Si successive, ergo non ab æterno.

25. Quia successio cum æternitate pugnat.

Ratio utriusque, quia æternitas definitur, interminabilis tota simul & perfecta durationis possessio: si vero duratio rei æternæ possideatur tota simul ergo non per partes, ergo nec successive, quia successio partes dicit.

26. Si in momento, vel fuit illud primum, vel aliquid fuit illo prius:

27. Utrumvis dicatur, evertitur æternitas.

Ratio est, quia in æternitate non datur primum, nam æternum est quod caret principio ac fine; nec datur unum momentum altero prius quia sic foret successio, quam æternitas excludit; & continuum, quale est æternitas, componeretur ex indivisibilibus, quod est absurdum; denique duo indivisibilia forent continua, quod fieri nequit.

28. Imo ne quidem æternus esse potuit.

Ratio est, quia contrarium implicat contradictionem; primo, ex parte Dei, quia Deus, ex parte sui, nihil extra se potest habere ex æternum: secundo, ex parte Mundi, quia nulla creatura, qualis est Mundus, ex parte sui potest esse coæterna creatori, sic enim creatura adæquaretur creatori, quod est absurdum: tertio ex parte creationis, quia cum creatio sit productio rei ex nihilo, non potest fieri ut aliquid simul possit creari. & simul esse æternum, quia creatio nihil ponit, æternum nihil negat.

29. Deus Mundum produxit liberrimè.

Ratio est quia Deus à Mundo producendo potuit abstinuisse; quod intelligendum est, non post decretum de mundo creando, sed antequam concipiatur decrevisse Mundum creare, potuit enim decernere Mundum à se creandum fore vel non fore; nihil enim hic est, quod Deo necessitatem induxit.

30. Finis

30. Finis mundi eſt homo, hominis Deus.

Ratio eſt, quia mundus eſt propter hominem, homo ipſe & mundus ſimul ſunt propter Deum; Deus enim omnia fecit propter ſe.

31. Omnia enim imperfectiora ſerviunt perfectioribus.

Corpora ſimplicia ſunt imperfectiora mixtis, & ſunt propter mixta: hæc ſunt imperfectiora viventibus, & ſunt propter viventia: hæc ſunt imperfectiora brutis, & ſunt propter bruta: hæc ſunt imperfectiora homine, & ſunt propter hominem.

32. At homo omnium corporum naturalium eſt perfectiſſimum.

Ratio eſt, quia homo poſſidet omnes perfectiones, ſcilicet, et ſenſum, et vitam, et eſſe mixtum, et eſſe corporeum ac ſubſtantiale, quæ in aliis corporibus naturalibus reperiuntur.

33. Hinc Elementa, mixta, plantæ, bruta, ſunt propter Hominem, quem ducunt ad cognitionem Creatoris, qui eſt finis Hominis.

Omnia reliqua corpora in mundo ducunt hominem ad cognitionem creatoris; quatenus homo illa contemplando in iis invenit & exinde eruit characteres ſapientiæ, bonitatis ac potentiæ divinæ.

34. Accidentia Mundi ſunt, perfectio, quantitas, figura, duratio.

Accidentia, id eſt, attributa; ſive reipſa ſive ratione à mundo diſtinguantur, nihil refert.

35. Perfectio mundi eſt, ſecundum quam omnes ſpecies ex ſerie ſunt inter ſe connexæ, ut unaquæque alteram proximè attingat, & nulla earum in ſibi debitis deficiat.

Perfectio mundi alia eſt eſſentialis, & quoad ſpecies; alia integralis, & quoad individua: mundus eſt perfectus priori modo, quia omnes habet ſpecies quibus eget, & unaquæq; ſpecies habet perfectionem quæ eget, quo ſenſu dicitur Deus poſt creationem quieviſſe ab omni

omni opere, quatenus nullas novas species rerũ in Mundo postea produxit, sed Mundus non est perfectus posteriori modo, quia potest Deus plures stellas plura mixta plures plantas, plura bruta, plures homines &c. partes Mundi in individuo producere, quam produxit.

36. Quantitas Mundi est continua vel discreta.

37. Ratione quantitatis continuæ, Mundus est mole & magnitudine finitus.

Ratio est, quia corpus mobile & Magnitudine infinitum dari nequit; nam sic nullus daretur motus.

38. Ratione quantitatis discretæ, Mundus est unus.

Thesis vera est, prout mundus significat compagem non tantum corporum inferiorum infra Cælos, sed & ipsorum Cælorum nam qui ex singulis Cælorum orbibus singulos faciunt mundos, errant.

39. Nihil tamen vetat, plures mundos esse posse.

Ratio est, quia nulla hic implicatur contradictio; aut ostendatur,

40. Figura mundi probabiliter statuitur sphærica.

Ratio adferri potest, quia perfectissimo corpori debetur figura perfectissima: sed mundus est corpus perfectissimum, figura sphærica est figura perfectissima; ergo

41. An sit Mundus perpetuo duraturus, ex Philosophia definiri non potest.

42. Ex Sacris tamen constat, eum, aut interiturum aut renovatum iri in Extremo judicio.

Quæstio hæc in utramque partem disputari solet, & tum rationes, tum testimonia Scripturæ utrinque peti possunt.

à The-

à Thesi 1. ad Thesin 42. inclusive.

VTi titulus hujus Capitis est geminus, ita duæ ejus possunt assignari partes, una de Mundo, à th. 1. ad 43. altera pars est de corporum naturalium nobilissimo: Cælo à th. 43. ad finem capitis. Mundus explicatur post definitionem thes. 3. à causis thesi. 4. usque ad 34. exclusive, & ab affectionibus suis à th. 34. ad 43. exclusive. Ad definitionem mundi, commentariis theseos tertiæ explicatam, nihil addimus, quam hoc, quod sit ens aggregatum continuum, non discretum, ordinatum non inordinatum; partes enim ejus vinculis sibi invicem cohærent, ac certo ordine: quod causas spectat, circa materiam & formam mundi explicatas, nihil amplius requiritur quod non à thes. 5. ad 10. inclusive comprehendatur, & qui plura desiderat adeat *Cosmopaiam Cosmanni*, & *Cosmologiam Wendelini*; circa mundi causam efficientem, major moveri potest scrupulus, propter *Aristotelem*, *Averroem*, *Proclum*, aliosque æternitatem mundi asserentes, nam de Democriti sententia, quod mundi causa efficiens, sit fortuitus atomorum concursus, jam diu exolevit, nec ab ullo Christianorum Philosophorum est accepta, utpote in providentiam Dei injuria; sed ea neglecta, & rejecta per thesin 12. 13. & 14. duplex restat quæstio, de causa efficiente mundi una, an eam habuerit, Aristoteles, aliique negant, utpote qui non agnoscunt creationem, asserunteque mundum actu esse æternum, contra quos agimus à thesi 15. usque ad 27. inclusive, istis rationibus, quibus nihil addi necesse putamus, & est nostra sententia, ut loquuntur, de fide, & conveniens scripturis, quas ignorarunt, *Aristoteles*, ac *gentiles Philosophi*; altera quæstio est, an mundus si non actu sit æternus potentia tamen sit, id est, æternus esse potuerit, quæ inter ipsos Christianos ventilatur, multis, non tantum *Pontificiis Philosophorum*, *Pererio*, aliisque, sed & *Lutheranorum*, ut *Iacobi Martini* aliorumque, mundi æternitatem possibilem asserentibus, quam quæstionem decidimus th. 28. & lectorem referimus ad disputationem 19. geminam, sub hoc titulo institutam, involumine select. disputationum primo. Thesi 19. Pro coronide, additur modus quo Deus mundum creavit, nempe liberrime, quia eum decrevit, & volens, & sciens, quæ vera demum agendi est libertas, ut quis intelligat ac velit, quod agit: quæstio *Scolasticorum*, an Deus mundum potuerit condere, ex naturæ necessitate, & si eum sic condidisset, an fuisset similis huic nostro, utraque nobis censetur temeraria, ne dicam impia; qui enim tam temere in-

volat

volat in potentiam Dei, in ejus amplitudinem inquirendo, facile opprimitur à majestate ejus. De finali causa mundi agitur à th. 30. usque ad 34. exclusive, ponitur que ipse Deus, qui idem est causa efficiens, & finalis, omnium rerum; omnia enim fecit propter semetipsum: subordinatas tamen finis dici potest homo, cujus pedibus & imperio omnia subjecit; nam pars imaginis divinæ in homine, constitit etiam in dominatione super creaturas omnes, ita totus macrocosmus erat propter microcosmum, quamvis per peccatum hanc dominationem, hoc imperium, hanc potestatem in omnia, multum omiserit homo primus, omnesque posteri in illo. De mundi affectionibus, sive accidentibus, sive attributis, agitur à th. 34. usque ad 43. inclusive. primo quidem th. 35. de ejus perfectione, de quo dicitur est loquendum, & quomodo, docet explicatio subjecta. Secunda affectio mundi est quantitas, tum continua, quæ statuitur thesi 37. esse finita, & revera, actu, ac positive, talis est, solus enim Deus, actu, & positive est infinitus; at quid vetat, sano sensu dici, mundum esse tamen indefinitum, quatenus fines magnitudinis, & molis mundanæ à nobis designari, & mente nostra capi, aut fieri non possunt, ut sic negative, & potentia, dicatur infinitus, aut si velis indefinitus potius. Th. 38. agitur de quantitate discreta mundi, uti & 39. definiturque mundus esse unus, sed plures esse posse, quod tamen postremum alii negat, quia cum mundus hic unus, omnia impleat spatia, ac loca, ubi foret spatium, ubi locus, aliis mundis condendis? quod si dari nequeat, neque plures mundi dari possunt, quod præsertim verum est, si tollantur, quæ ipsi ponunt & fingunt, spatia, extra hunc mundum *imaginaria*, verè sic dicta, quia in imaginatione eorum tantum nata. De figura mundi agitur th. 40. De duratione th 41. & 42. de neutra aliquid certo aut firmiter determinatur.

43. Corpora naturalia segregate considerata, sunt, Cælum vel Subcælestia.

Corpora naturalia dicuntur segregate *considerari, quando considerantur non conjunctim sumpta, ut in mundo, sed divisim accepta.*

DIvisio corporum naturalium in Cælum & subcælestia, est divisio generis in species: nam Cælum, & subcælestia sunt contraria, quæ sub eodem genere, corpore naturali, plurimum distant, distantia non locali tantū, sed etiam essentiali:

con-

contraria autem semper sunt species oppositæ ejusdem generis.

44. Cælum non est elementaris naturæ, sed quinta quædam essentia ab omnibus elementis distincta.

Per naturam cæli aut eius essentiam, intelligitur materia et forma cæli, aut potius id quod ex utraque resultat.

Cælum est naturæ distinctæ ab essentiis elementorum, quia forma cæli à materia cæli naturaliter est indissolubilis, at forma elementorum à materia eorum naturaliter dissolvi potest.

QUæcunque à Thesi 44. ad finem dicuntur de Cæli natura, partibus, affectionibus, actionibus &c. ea omnia dicuntur non tam ex rei veritate, quam ex consuetâ Philosophandi ratione. Thes. 44. tota est ex mente Aristotelis, sed non ex rei veritate. Quod dicitur in commentario, *Formam Cæli esse naturaliter indissolubilē à materia Cæli*, nullum habet fundamentum veritatis; cur enim minus forma cæli dissolvi possit à materia Cæli, quam forma elementi aut rei elementaris, à materia elementi vel rei elementaris; certè, si tam forma Cæli educatur ex potentia materiæ cælestis, quam forma elementi aut rei elemētaris educitur ex potentia materiæ, vel elementi, vel rei elementaris, cur non tam dicatur forma cæli dissolubilis à materia cœlesti quam dicuntur formæ elementorum, & rerum elementarium dissolubiles à materia tum elementorum, tum rerum elementarium; & si hoc argumentum valet; Cælum est distinctæ naturæ ab essentiis elementorum, quia forma cæli à materia cæli est indissolubilis, forma vero elementorum à materia sua est dissolubilis; tali modo sic argumentabor; corpus glorificatum est naturæ distinctæ ab essentia corporis non glorificati; quia forma corporis glorificati, est indissolubilis à corpore glorificato, at forma corporis non glorificati est dissolubilis à sua materia; sed posterius argumentum est falsum, ergo & prius: nemo nescit, esse naturam plane eandem corporis non glorificati, & glorificati, quia hoc, scil. corruptibile, induet incorruptibilitatem; ergo eadem natura est corporis, antea corruptibilis, post incorruptibilis, & nemo nescit, formam corporis glorificati esse indissolubilem; non glorificati esse dissolubilem, & tamen idem est corpus, glorificatum & non glorificatum, eademque est materia, formæ dissolubilis

&

& indissolubilis: quare argumentum illud non valet; cælum non est natura elementaris, sed essentia quinta, distincta à quatuor elementis, quia forma cæli sit indissolubilis, elementorum dissolubilis, nam potest eadem materia & essentia, subjici formæ nunc dissolubili, nunc indissolubili, quod exemplo jam demonstratum est.

45. Ejus essentia componitur ex materia & forma, ut cæterorum corporum.

Ratio est, quia omne corpus constat materia & forma.

46. Materia cæli an sit ejusdem speciei cum elementari, in utramque partem disputari potest.

Peripatetici tamen malunt defendere materiæ cælestis diversitatem specificam ab elementari materia.

NOn tantum *malunt*, sed tenentur ac debent, & coguntur tueri, esse diversam specie à materia elementorum, siquidem statuunt formas Cælorum à materia indissolubiles, elementorum dissolubiles, statuuntque potentiam contradictionis, ab esse & non esse, inveniri in materia elementorum, non Cælorum; id est, volunt materiam elementorum sic se habere, ut quæ fuit nunc sub elementi, puta aëris, formâ, eadem possit esse sub forma elementi alterius, puta ignis, at materia cæli nunquam potest esse sub diversis formis, ergo etiam materiam Cœli & elementorum, specie diversam asserere debent *Peripatetici*.

47. Cæli motus est ab ejus forma & non ab intelligentiis.

Per intelligentias *intelliguntur Angeli, qui si cælum moverent, motus cæli foret violentus, quia esset à principio extrinseco, at vero cæli motus est naturalis, ideoque a principio intrinseco, quod nihil est aliud, quam forma cæli.*

TH. 47. contra *Aristotelem* est sed non contra rei veritatem, et sic probari potest; quod cunque est corpus naturale, habet principium motus sui, non extrinsecum, sed intrinsecum, quia natura est principium & causa motus in corpore naturali; sed cælum est corpus naturale, ergo &c. principium vero intrinsecum motus cælorum est forma eorum, extrinsecum intelligentia, ergo motus cælorū non est ab intelligentiis, principio ex

pio extrinseco, sed à formis illorum, principio intrinseco.

48. Pars Cæli, est stella.

Vnde stella vulgo definitur pars densior sui orbis: sed hodie dispu-tari cœptum est, an dentur tales orbes cælestes: quicquid fuerit, stella pars cæli est, sed lucida, ob materiæ cælestis condensationem, & in unum orbem contractionem; cælum ipsum pellucidum est, ob materiæ cælestis raritatem.

Ad comment. Thesios 48.

PEt *orbes Cælestes* intelliguntur circuli quidam, quos designant Astronomi in Cæli corpore, ratione centri; quod vulgo faciunt terram aquis circumdatam: ratione cujus fingunt circulos quosdam excentricos, quosdam concentricos, eosque epiciclos, vel non, quæ omnia mera sunt figmenta ingenii humani, neque enim ulli tales circuli aut orbes dantur in cælo; sed cœlum est materiæ, seu ignea, seu aërea, nondum in domicilium contracta aut condensata; si in certum domicilium aut orbem contrahatur ac condensetur materia Cæli, vocantur stellæ, inter quas, & reliquam cælorum partem, hoc est discriminis, quod stellæ sint corpora lucida, non pellucida, ob materiæ cælestis condensationem, ipsum cælum sit non lucidum, sic enim videri posset ut stellæ videntur, sed pellucidum, ob materiæ cælestis raritatem. Ideoque cælum & stella non sunt materiæ diversæ, sed ejusdem, suntque unum corpus continuum; an autem quoque sint continuum corpus cũ aëre infra lunam, disquiri potest. *Wendelinus* multique hodie alii putant quod sic, nempe hi tres faciunt cœlos, unum ac supremum, Empyræum, quod missum facimus, alterum seu medium, æthereum, cujus partes condensatæ sunt stellæ, tertium sive infimum Aëreum, in quo aves volant, secundum tertiumque volunt recentiores Philosophi multi esse ejusdem materiæ, substantiæ, ac naturæ, & differre tantum subtilitate & crassitie, raritate & densitate: & utuntur hoc argumento non contemnendo, scil. Si cælum aëreum & cælum æthereum sunt diversæ materiæ, substantiæ, ac naturæ, nulla stella videri poterit suo loco: Postet. est absurdum, Ergo & Prius. Probatur major. Quod videtur per diaphana, seu media perspicua, diversæ materiæ, naturæ, ac substantiæ, id non videtur suo loco; sed si cælum aereum & cælum æthereum sint diversæ materiæ, naturæ, ac substantiæ, videbuntur stellæ per diaphana, seu media perspicua, diversæ materiæ,

materiæ, naturæ, ac ſubſtantiæ. Ergo, ſi cælum æthereum & cælum aëreum ſint diverſæ materiæ, naturæ, ac ſubſtantiæ, nullæ ſtellæ videbuntur ſuo loco. Probatur maior. Quod videtur viſione refracta, non videtur ſuo loco; quod videtur per diaphana, ſeu media perſpicua, videtur viſione refracta, Ergo, quod videtur per diaphana, ſeu media perſpicua, diverſæ naturæ, materiæ, ac ſubſtantiæ, non videtur ſuo loco. Probatur minor, ipſa experientia; Si videas nummum injectum in urnam aquæ plenam, videbis alio loco quam eſt, uti & remum ſub aqua merſum, cauſa eſt, quia aër & aqua ſunt diaphana, ſeu media perſpicua, diverſæ materiæ, naturæ, ac ſubſtantiæ, quod quoties contingit, viſio eſt non directa, non reflexa, ſed refracta; & certè *Ariſtotelici* qui cœlum æthereum faciunt quintæ cuiuſdam eſſentiæ, diſtinctæ ab eſſentia aetis, & ignis (quem fingunt elementaris) non poſſunt hoc explicatum dare, quomodo ſtellæ videantur ſuo loco.

49. Stellæ à reliquis Cæli partibus tantum differunt denſitate.

50. Stellarum affectio aut potius forma eſt lux.

Lux eſt forma ſtellarum accidentalis, nam ſubſtantialis earum eadem eſt quæ cæli, cum cælum & ſtellæ ſpecie non differant.

HÆC Theſis 50. cum comment. ſubjuncto procedit cum ſententia recepta, quæ ſtatuit, lucem omnem eſſe accidens, uti aſſeritur Theſi 53. Sed enim *Wendelinus*, multique alii, lucem faciunt geminam, unam ſubſtantialem & ſubſtantiam, alteram accidentalem & accidens; lucem ſubſtantialem, ſeu quæ ſit ſubſtantia, diſtinguunt in informem & formatam, id eſt, in vagam ſeu diffuſam, & contractam ſeu coarctatam in certum domicilium, ex illa factos volunt & conſtare cælos, ex hac ſtellas; lucem quæ eſt accidens, iſti luci quæ eſt ſubſtantia, ſed in orbem ac gyrum & vorticem ſuum condenſatæ & compactæ, ineſſe volunt tanquam accidens, quæ ſane Philoſophia multo eſt probabilior.

51. Lux non eſt forma ſtellarum, per quam ſunt corpora naturalia, ſed per quam ſunt ſtellæ.

Qualis illa ſit forma ſubſtantialis ſtellarum, pariter ac cælorum, ignotum.

52. Hinc

52. Hinc accidentaliter tantum, non ſpecie ſtella differt à reliquo cœlo.

53. Eſt enim lux accidens & qualitas corporis lucidi, cœlum reliquum eſt pellucidum.

Lux non eſt ſubſtantia aut corpus, quia reflectitur et reperciutitur, quod eſt accidentis.

54. Cælum agit in inferiora, mediante lumine, motu, & occultis qualitatibus.

Inferiora *vocantur, quæ ſunt ab orbe lunæ ad ipſam uſque terram, et in ipſa terra.*

Lumen *dicitur, quod à ſtellis gignitur in aëre*; lux, *quæ manet in ipſis ſtellis ac corporibus lucidis.*

Motus cæli eſt orbicularis.

Qualitates occultæ *in cœlo dicuntur, quarum effecta deprehenduntur in inferioribus, quid tamen ipſæ ſunt, ignoratur.*

Lux eſt in corporibus lucidis ſubjective, ut in ſtellis; lumen eſt à corporibus lucidis effective, ut in aëre à ſole genitum.

A Theſi 54. ad finem uſque agitur de cælorum operatione in inferiora, quæ adſcribitur lumini, motui, & occultis qualitatibus: quod per lumen agat cælum, & per motum, dubitari non poteſt, ſed quod ei adſcribantur qualitates occultæ, per quas agat, ex revera nullæ ſunt, ſed tales invexit inveſtigandi negligentia. Hoc unum hic tenendum eſt, cælum agere in inferiora ut cauſam univerſalem, non particularem.

55. Cælum accidentia producit principaliter.

Accidentia, *ut calorem, frigus, humiditatem, ſiccitatem, &c.*

56. Imo & ſubſtantias inanimes.

Ut lapides, gemmas, ferrum, æs, &c. tum mineralia, tum metalla.

57. Imperfecta viventium genera minus principaliter.

Imperfecta viventium genera *ſunt, verbi cauſa, quæ naſcuntur ex putri materia, ut multa inſecta, et exigua animalcula.*

58. Perfectè viventia dispositive tantum.

Perfectè viventia *sunt, quæ ab aliis viventibus prodeuntur ex semine, ut plantæ, bruta, homines.*

Dispositivè, *id est, quatenus cœlum suo influxu dispositiones varias in semen, ex quo gignitur vivens, introduxit.*

59. In voluntatem agit indirectè, quatenus voluntatis motus aliquo modo sunt à corporis temperamento.

Nullum agens materiale potest agere directè in patiens immateriale; sed cœlum est agens materiale, voluntas hominis est patiens immateriale; ergo cœlum non potest agere directè in voluntatem hominis: potest tamen agere in corpus hominis, ejus temperiem vel immutando vel alterando; et sic agit indirectè in voluntatem hominis, quatenus ea aliquo modo pendet à temperie corporis, dum anima humana corpori in hisce terris est alligata.

Sententia Cartesii & Regii
AD
CAPUT QUARTUM.

CIrca ea, quæ à Th. 1. usq; ad 43. exclusivè dicta & dictanda sunt, nihil peculiare habent *Cartes.* & *Regius*, nisi quod circa Thes. 37. velint, mundum non dici simpliciter finitum nec simpliciter infinitum, sed indefinitum, quia nullius hominis cogitatio, fines mundi quos in se habet, attingere aut assignare potest. Præterea circa Thes. 39. statuunt plures mundos esse non posse, & ratio est, quia cum mundus sit corpus continuum globosum, ac cœlo Empyræo immediatè contiguum, nihil est extra mundum, ubi alii mundi condi possent; illud enim extra hunc mundum spatium, quod vocant imaginarium, aut nihil est, aut aliquid; si nihil, quomodo potest esse receptaculum aliorum mundorum? si aliquid, quomodo dabitur aliquid extra mundum, siquidem hæc mundi moles cœlum Empyræum ac sedem beatorum proximè attingit? & quodnam extra concipi potest, si mundus hic omnia spatia replea t, ut replet? Videatur de hoc negotio, præter *Cartesium* & *Regium*, *Theologus Paradoxus Maresii*.

Circa ea quæ à Thes. 43. ad finem dicuntur & exponuntur, paulo aliter philosophatur *Cartesius* et *Regius*, et cœlos quidè contra Thes. 44. statuunt esse fluidos, quæ sententia quoque est multorum recentiorum, ut

Wend.

Wend. Caſmanni, & aliorũ. Loco orbium, ex quibus *Peripatetici* conſtare volunt cælos, ponunt vortices varios, & quam plurimos, vario modo motos, motuſque omnis in inferioribus cauſſas; ſtellas errantes libero volunt vagari motu, non aliter, quam aves in aëre, aut piſces in mari; à motu cœlorum & planetarum, excepto ſole, aſſerunt circumgyrari ac circumduci tertiam, ut illa intra axem ſuum moveatur quoque vicino motu cœlorum; lucem non faciunt accidens ſtellarum, namaccidentia nulla agnoſcũt, ſed eam colloeant in particularum materiæ cœleſtis vario motu, eoq; celerrimo: in effectis cœlorum aſſignandis non longe abeunt à commentariis & recepta ſententia, hic poſtremis Thoſibus recenſita & enarrata.

CAPUT V.
DE
ELEMENTIS.

THESIS I.

COrpus ſubcæleſte vel eſt elementum vel corpus ex elementis mixtum atque conflatum.

Subcæleſte corpus dicitur, quod locum ſuum accepit ſub Cælo.

2. Elementum eſt corpus, in quod reliqua corpora reſolvuntur, ipſum in alia corpora, quæ ſpecie diverſa ſunt, reſolvi non poteſt.

Elementum reſolvitur quidem in materiam et formam, ſed non poteſt reſolvi in corpora alia ſe priora; materia vero corpus non eſt, nec forma: contra mixtum omne reſolvitur in corpora, non tantum ſe priora, ſed et ſpecie diverſa; nam Elementa, in quæ fit mixtorum reſolutio, et mixtu ſunt priora, et ſunt vera corpora, et ſunt ſpecie diverſa.

3. Hinc vocantur ſimplicia.

Simplex vel opponitur mixto, quod ex aliis corporibus non eſt conflatum,

flatum, vel opponitur composito, quod ex materia & forma non est conflatum: priori sensu Elementa recte dicuntur simplicia, posteriori sensu non item; sic enim solæ substantiæ immateriales, puta Deus, Angeli, anima humana, dicuntur simplices: Cælum quoque simplex est priori sensu, non posteriori: at mixta & ex materia ac forma componuntur, & ex aliis etiam corporibus.

4. Elementa, cum sint corpora, materiam habent & formam.

Nam in eo distinguitur Corpus à Spiritu, qui materia carentidque etiam cum formæ dicuntur, intelliguntur non informantes, quæ materiam præexigunt, sed assistentes.

ELementorum duplex à Physicis instituitur consideratio, vel ut sunt partes mundi, quo sensu agitur hic de iis, à Thes. 2. usque ad 36. exclusive, vel ut sunt principia mixtionis ac partes mixtorum, & sic hic agitur de iis à Thes. 36 ad finem capitis. Definiuntur vero communi definitione Thes. 2. quæ tamen magis respectum dicit ad mixtionem quam ad mundi constitutionem. Circa Thes. 2. 3. 4. hoc solum observandum est, quo sensu elementa dicantur *simplicia*, scilicet, non eo sensu, quo spiritus dicuntur simplices aut Deus dicitur simplex, nam componuntur ex partibus integrantibus, item ex materia & forma, quæ neutra compositio in Deum cadit, aut spiritus creatos, sed vocantur *simplicia*, oppositè ad mixta, hæc enim ex aliis corporibus, singulis sua materia & forma præditis, componuntur, illa non item.

5. Materia Elementorum omnium est una atque eadem specie: sed forma est diversa.

Thesis hæc ita vulgo renetur à *Peripateticis*, sed multi hodie aliter philosophantur, putantque, ipsam materiam tertiæ esse specie distinctam à materia aquæ, & utriusque materiam esse distinctam à materia aëris, ac distinctione quidem specifica, quam evincunt ex partibus materiæ, quæ in terra sunt crassissimæ, in aqua minus crassæ, in aëre subtiliores; an autè ista partium vel subtilitas, vel crassities, specificam inducat materiæ elementaris distinctionem, disquiri potest. *Aristotelici* id negant, quod materiæ nulla sit affectio, quam quantitas, sive extensio, voluntque, illam subtilitatem ac crassitiem, in materia elementorum, ortum sui trahere à forma, quæ partes materiæ vel subtiliores reddat, vel crassiores.

6. Formæ-

6. Formæ elementorum non ſunt qualitates, ſed ſubſtantiæ.

Ratio eſt, quia nullum accidens, ut eſt qualitas poteſt eſſe forma ſubſtantiæ, ut eſt Elementum.

7. Quia ſubſtantia non poteſt componi ex non ſubſtantia.

Ratio eſt, quia totum & partes in uno per ſe ſunt ejuſdem generis ac naturæ.

8. Sunt tamen formæ illæ, ignotæ earumq; loco qualitates adhibentur, quæ à formis emanant.

Formæ Elementorum ſunt ignotæ, quid ſint, ſed non quod ſint: nam eas eſſe, id eſt, exiſtere, ex earum proprietatibus & operationibus manifeſtum eſt; ſed quæ illarum ſit eſſentia, aut ignotum aut obſcurum eſt:

Adhibentur, *tum ad explicandas operationes Elementorum, tum ad Elementorum definiendas qualitates.*

Qualitates, *ſcilicet, propriæ, non alienæ, non communes; hæ enim poſitis formis non ponuntur, ut quidem propriæ.*

Ad Theſin. 6. 7. & 8.

MVlti ex *Ariſtotelis* Græcis interpretibus, & Arabes quidã, ipſas qualitates fecerunt formas elementorum, eum præter materiam, & qualitates, in elementis nihil inveniatur; & profecto, ſi dicendũ eſt id quod res eſt, illa eſt mirabilis philoſophandi ratio, aſſerere formas elementorum quod ſint, & in ſolidum ignorare quid ſint; proprietates & operatione elementorum non ſunt ſufficiens argumentum, ad probandum formas aliquas ſubſtantiales in elementis, nam poſſunt reduci in materiæ elementaris partiumque eius, tum ſenſilium, tum inſenſilium, varium motum.

9. Qualitates Elementorum ſunt motrices & alteratrices.

Vt motus localis et alteratio ſunt diſtincte ſpecies motus, ita diſtinctæ ſunt qualitates Elementorum, quæ motum localem et alterationem faciunt.

10. Motrices ſunt gravitas & levitas.

Gravitas facit Elementum moveri deorſum, levitas ſurſum.

In Elementis nulla datur qualitas motrix, quæ sit causa motus circularis, quia talis motus non convenit Elementis; si dicas ignem et aërem moveri in orbem à motu solis et Cœli; respondeo, istum motū utriusque Elementi non esse naturalem, ideoq; non habere pro causa aliquam qualitatem naturalem, sed est motus præter naturam.

Ad Thesin. 9. et 10.

IUsta ratione quæri potest, cur *Aristotelici* qualitates motrices, gravitatem, levitatem distinguant à qualitatibus alteratricibus, calore, & frigore, siquidem omnis gravitas est à frigore, & omnis levitas est à calore.

11. Ratione qualitatum motricium, considerantur Elementa ut sunt partes Mundi.

Quia Elementa, ut partes Mundi, & ad salutem universi vel sursum moventur vel deorsum.

DE Elementis agitur ut partibus mundi, à Thesi 11. ad Thesi. 35. inclusive, ponunturq; ea, ex communi sententia, quatuor, atque exponuntur à suis qualitatibus & motu, in quibus Thesibus notanda venit vigesima, quâ *utraque qualitas motrix* asseritur esse *positiva* nō privativa; sed hoc quod dicitur Thesi 21. *utramque qualitatem esse causam instrumentalem motus in elementis*, videtur non usque adeo verum, nam causa instrumentalis effectum producit se nobilius, sed motus in elementis non est nobilior qualitatibus motricibus eorum. Cætera theses jam citatæ ex Commentariis facilè intelliguntur.

12. Elementa ita considerata, sunt quatuor; ignis, aër, aqua, terra.

Quaternarius elementorum numerus asseritur multis rationibus, sed quæ quoad maximam partem sunt probabiles ut quæ desumuntur à quatuor humoribus, anni temestatibus, et qualitatibus primis.

Efficacissima ratio desumitur à quadruplici motu elementorum, qui exponitur thesi 16 17. si dicas, elementorum motus est tantum duplex, sursum et deorsum: respondeo, in genere quidem id verum est, sed motus sursum, iterum duplex est, uti et motus deorsum: et sic omnis elementorum motus est quadruplex.

13. Terra centrum Mundi occupat, hanc proximè ambit aqua, aquam aër, aërem, ignis.

Centrum Mundi *vocatur, quod est intra Mundi circulos, medium*

dium & intimum: quemadmodum in capa, intimum corculum in medio omnium tunicarum aut pellicularum ſitum, eſt centrum capæ, aut quemadmodum punctum medium, quod à circulis ambitur, & centrum circulorum eſt; ita terra, reſpectu aquæ, aeris ignis, & cælorum ſe ambientium, omnium eorum eſt centrum.

Naturali quidem ſitu aqua ambit totam terram, ſed quia tum terra non eſſet habitabilis, neque idonea, quæ in aqua viverent homines et animalia; Deus voluit terram aliqua ſui parte exſtare extra aquam, unde aqua et terra conficiunt unum globum.

14. Hujus rei ratio deſumenda eſt ab impreſſa Elementis vel majore vel minore gravitate & levitate.

Quod enim graviſſimum eſt ex elementis, uti eſt terra, infimum locum mundi occupat; quod leviſſimum eſt elementum ſupremum, ita tamen ut ſupremum elementum media, et hæc infimum ambiant: ideoque reſpectu reliquorum elementorum terra centrum eſt, et medii reſpectu aliorum corporum ambientium; quemadmodum punctum eſt medium reſpectu circuli ambientis.

15. Gravitas eſt qualitas motrix, quâ Elementum fertur deorſum, levitas quâ ſurſum.

Fertur, id eſt, movetur motu locali, hic enim latio dicitur.

16. Deorſum eſt vel medium, vel verſus medium Mundi.

Medium, hic eſt centrum Mundi, extremum Mundi ſunt cæli, vel inter cælos, cælum extimum.

17. Surſum eſt vel extremum, vel verſus extremum mundi.

18. Hinc gravitas & levitas eſt una ſimpliciter, altera ſecundum quid.

Levitas ſimpliciter vocatur, qua elementum fertur ad cælum uſque; ſecundum quid, qua non ad cælum uſque movetur, ſed aliquo uſque verſus cælum: ſic et gravitas ſimpliciter eſt, qua elementum fertur ad centrum uſque; ſecundum quid, qua movetur aliquo uſque verſus centrum.

19. Levitas simpliciter est propria Ignis, secundum quid Aëri, gravitas simpliciter Terræ, secundum quid Aquæ.

20. Hæ qualitates motrices sunt veræ qualitates & positivæ, non privationes.

Ratio est, quia cujus operationes veræ sunt & positivæ, id ipsum principium oportet esse verum & positivum: sed qualitatis motricis operationes, scilicet, ascendere et descendere, sunt veræ et positivæ; ergo et ipsas qualitates motrices oportet esse veras et positivas.

21. Suntque causæ proximæ omnis Elementorum motus: Eæque instrumentales:

Qualitates motrices *dicuntur* causæ instrumentales motus elementorum, *quia à forma elementorum ad motus eorum faciendos excitantur, elevantur, promoventur: hæc enim ratio est instrumenti, ut ab alia causa secunda ad agendum applicetur.*

22. Forma est causa motus Elementorum principalis.

Dicitur forma causa motus in elementis principalis, *quia à nulla alia causa secunda ad agendum excitatur, licet excitetur à causa prima, ut is omne agens creatum.*

23. Generans non est causa motus, nisi quatenus formis Elementorum gravitatem & levitatem indidit.

Generans, *id est, causa elementa producens, est causa motus in elementis, remota, non proxima.*

24. In locis propriis Elementa, nec gravitant, nec levitant.

Gravitare, *id est, descendere,* levitare, *id est, ascendere, quæ sunt operationes gravitatis et levitatis: itaque elementa cum in locis sunt propriis, sunt quidē gravia et levia in actu primo, sed non in actu secundo, quia non habent quo vel ascenderent, vel descenderent.*

25. Ignis

25. Ignis omnium Elementorum est rarissimum & levissimum.

Ratio est, quia ignis est omnium elementorum calidissimum.

Ignem elementarem dari probant vulgo ex proportione qualitatū inter se, qui plane periret, igne elementari sublato: ut enim aër convenit cum aqua humiditate, discrepat caliditate, sic aqua convenit cum terra frigiditate, discrepat humiditate, & sic terra & aer nullam habent qualitatem communem; ita oportet dari elementum, quod cum aqua nullam habeat qualitatem communem, & habeat aliquam communem cum terra, puta siccitatem, & cum aere, puta caliditatem, est enim ignis calidus & siccus.

26. Ob summam levitatem summum tenet locum.

Ratio est, quia quo quid est levius eo altius ascendit.

27. Ob summam raritatem in suo loco non ucet.

Ratio est, quia lux oritur ex commixtione rari & densi, quod enim mere rarum est non lucet sed pellucet, id est, est perspicuum ac pellucidum. ut est cælum & aer, sed quod lucem habet condensatam & compactam, lucet, uti stellæ in cælo.

28. Igni proximus loco est aër, qui tribus regionibus distinguitur.

Distinctio trium regionum aeris, à nobis est & mente humana; aer enim est corpus continuū, non divisum, aut distinctum in partes.

29. Infima regio aëris pertingit â terra ad eum locum, ubi reflexi solis radii finiuntur.

Quia terra est corpus aliquo modo politum, radii solis ad superficiem terræ demissi ab ea reflectuntur; cum enim lux incidat in corpus politum, ab eo repercutitur, quæ radiorum solarium hic reverberatio aliquo usque pertingit, & istic ubi finitur etiam finitur infima regio aeris.

30. Media à radiis reflexis ad altissimorum montium cacumina.

Exempla

Exempla altissimorum montium sunt Alpes, aut si qui extant iis altiores.

Nota vero, mediam regionem aeris nonnunquam Philosophis dici frigidam, quod intelligendum est, quod sit minus calida, quam suprema aut infima, nam totus aër calidus est; quod vero suprema aeris regio sit calidior, ideo est, quia igni elementari & Solis propior est: sed quare infima dicitur calidior media, cum infima longius ab sit ab igne elementari et Sole, quam media; respondeo, quia radii Solis reflexi in infima regione aeris, à terra calorem ejus reddunt intensiorē quod videre quoque est in speculis, quando ab iis iidem radii reflectuntur.

31. Suprema à montium cacuminibus ad locum Ignis.

32. Aquæ locus est naturalis inter terram & aërem.

Ratio est, quia aqua est aere gravior, & terrâ levior, id est, minus gravis.

33. At nunc ad bonum universi terra multis locis extat extra aquam.

Ratio est, quia terra debebat esse domicilium & habitaculum animantium ac viventium.

34. Terra est elementorum densissimum, & gravissimum, ideoque infimum tenet locum.

Ratio est, quia terra est elementorum frigidissimum; at frigus est causa densitatis & gravitatis, sicut calor est causa raritatis & levitatis.

35. Ex aqua & terra unus fit globus.

Itaque aqua & terra habent commune & idem centrum.

36. Qualitates Elementorum alteratrices sunt primæ vel secundæ.

Qualitates alteratrices *dicuntur, quibus elementa alterantur, id est, secundum quas immutantur.*

Et tum speculantur ut principia mixtionis.

A Thesi 36. ad finem disputationis agitur de elementis, in ordine ad mixtionem, quæ peragitur per elementorum qualitates in se invicem agentes, atque inter se pugnantes sed sic pugnantes, ut aliqua alicujus certi elementi prædominetur. Notandum autem est, elementa esse principia mixtionis, id est, causas efficientes ejus, & partes mixti nempe essentiales.

37. Primæ, quæ non oriuntur ex aliis, ut, Calor Frigus, Siccitas, Humiditas.

Nonnulli volunt qualitates primas sic dici, quia primo conveniunt corporibus primis, puta, elementis.

Alii volunt, quia non habent qualitates se priores.

VTra rationum in commentario allegatarum, sit solidior, vix constat. Prima quidem in dubium trahitur ab iis, qui calorem, frigus, humiditatem, siccitatem, etiam attribuunt stellis; ut, cum faciunt Lunam humidam, Solem calidum, Saturnum frigidum, non tantum effectivè, sed & subjectivè. Secunda ratio intelligenda est de qualitatibus alteratricibus; nam gravitas & levitas, qualitates motrices, alterantibus sunt priores.

38. Hæ veræ sunt & positivæ; omnesque agunt in se invicem, Calor in Frigus, Humiditas in Siccitatem, & contra.

Ratio est, quia veras & positivas exercent operationes: agunt in se invicem; ergo omnes partim sunt activæ, partim passivæ qualitates.

Humiditas & siccitas dicuntur interdum passivæ simpliciter quia minus efficaciter agunt; & calor & frigus dicuntur interdum activæ simpliciter qualitates, quia magis efficaciter agunt.

NOn potest melius judicari de positiva entitate causarum, quàm ex positiva entitate effectorum: cum itaque frigoris effecta tam sint positiva, quam caloris, quidni non tam dicamur qualitas positiva, quàm calor? negat quidem calorem frigus, sed non tantùm negat, verùm insuper notat qualitatem calori contrariam, zquè efficacem atque ipse est calor. Ideoque errant, qui frigus faciunt nudam privationem caloris.

39. Ita-

39. Itaque datur reactio.

Reactio est mutua elementorum et qualitatum in se invicem actio et pugna: nam quia qualitates sunt contrariæ in elementis, student sese mutuo expellere atque expugnare.

DE *reactione* integrum nobis reliquit librum Zabarella. Reactio autem infert, ut sic loquar, repassionem: non enim potest unum elementum, aut una qualitas agere in elementum aliud, aut qualitatem aliam, nisi alterum ab altero, & una ab aliâ, patiatur. Quia verò mutua est actio & passio, hinc reactio, licet minus latinè, significanter tamen, dicitur *repassio*. Sic autem in se mutuò agunt, & à se invicem patiuntur, ut non in totum, unum elementum, aut una qualitas, elementum alterum, aut qualitatem aliam, interimat, ac tollat, sed refringat tantum, castiget, remittat, sic ut unum ex quatuor elementis, & una ex quatuor qualitatibus primis, exteris prædominetur: si enim unum ex elementis cum sua qualitate in solidum peteret, mixtum non foret perfectè mixtum, nec ex quatuor, sed ex tribus tantum, aut duobus, constaret elementis: quod est absurdum.

40. Ratione harum qualitatum dicuntur Elementa principia mixtionis.

Elementa sunt principia mixtionis efficientia.
Atque etiam materialia; nam mixta ex elementis tanquam ex materia constant.

41. Quia per has omnis in Elementis mixtio peragitur.

Quid sit mixtio, explicabitur Capite 8.

42. Qualitates secundæ sunt, quæ oriuntur ex primarum temperie.

Qualitatum secundarum exempla sunt, raritas, densitas, sapor, odor, &c.

43. Qualitates primæ mixtionem antecedunt, secundæ sequuntur.

Quia qualitates primæ sunt causæ mixtionis, secunda sunt ejus effecta.

44. Caloris

44. Caloris actio est, 1. calefacere. 2. homogenea congregare, heterogenea disgregare.

Homogenea *non tantum intelliguntur quæ per omnia sunt ejusdem naturæ, sed & quæ, licet sint diversæ naturæ, in unam tamen naturam commutari possunt: sic & heterogenea sunt non simpliciter, quæ sunt naturæ diversæ, sed tam diversæ, ut in unam commutari nequeant.* Congregare, *id est, in unam naturam colligere, aut mutare*; disgregare, *contra.*

Quemadmodum cibus & potus: caro & pisces, commutantur in unum chylum; sic lapis & panis non possunt, commutari in unum alimentum.

45. Frigoris actio est, 1. frigefacere. 2. frigefaciendo constipare, & sic homogenea atque heterogenea congregare.

Constipare, *id est, obturare.*

46. Humiditatis actio est humectare, siccitatis exsiccare.

Humectare, *id est, humidum facere, & exsiccare siccum facere. Humidum est, quod difficulter suis & facile alienis continetur terminis. Siccum est, quod facile suis & difficulter alienis continetur terminis.*

Ad Thesin 44. 45. 46.

TRibus hisce thesibus desiniuntur qualitates primæ, singulæ à suis effectis, quæ in comment. explicantur: Sed ũ definitio utraque *Aristotelica*, humidi & sicci, quæ extat in comment. theseos 46. sit perfecta; ignis omnium erit humidissimus, quia nullum elementum difficilius suis terminis continetur, & nullum, facilius se alienis terminis insinuat, quam ignis. Per terminos hic intelliguntur, quantitatis sive dimensionis partes longitudo, latitudo, & crassities.

47. Ignis est Elementum calidum & siccum

48. Aer est elementum calidum & humidum.

49. Aqua est elementum humidum & frigidum.

50. Terra

50. Terra eſt Elementum frigidum & ſiccum.

Si Elementa forent pura, uti non ſunt, tum haberent ſingula ſingulas ſuas qualitates in grado intenſo ac ſuperlativo: nunc vero, cum ſint impura, eas poſſident in grado remiſſo, &, ut Grammatici loquuntur, poſitivo.

Ad Theſin 47. 48. 49. 50.

IN ſingulis quatuor elementorum definitionibus, loco formæ adhibentur proprietates. quia eorum formæ ſubſtantiales, ut Theſi 8. eſt dictum, ſunt ignotæ.

Ad Comm. Theſeos 50.

QVod nullum elementum hodie nobis ſit purum, ejus rei ratio hæc eſt, quia non poſſent elementa pura nobiſcedere in uſum; quippe in aere puro, vitam trahere & anhelitum ducere non conſideretur, nec aqua piſcibus, ſi foret pura, in alimentum cedere poſſet, nec terra pura gramen aut herbas in victum brutis largiri poſſet.

51. Ex elementis quædam ſunt ſymbolica, quædam aſymbola.

Symbolum *Græce dicitur ſignum aliquod commune, quale datur de nocte vigilibus, cum manus urbis circumeunt: ſic dicuntur* Elementa Symbolica, *quæ habent aliquam qualitatem communem;* Aſymbola, *quæ nullam.*

A Theſi 51. ad finem agitur de elementis ſymbolicis, & aſymbolis, atque eorum mutatione inter ſe invicem, quæ hic ſupponitur potius, quam probatur: eam tamen *Sperlingius* aliique Phyſici, negant, ſolvuntque rationes omnes, & experientias, in contrarium produci ſolitas.

52. Symbolica, quæ una tantum qualitate diverſa ſunt, altera conveniunt.

Sic ignis & aer conveniunt calore differunt ſiccitate & humiditate; terra et aqua conveniunt frigore, differunt ſiccitate et humiditate.

53. Aſymbola, quæ utraque qualitate differunt.

Aſymbo-

Asymbola sunt ignis & aqua, aer & terra.

54. Per qualitates primas unumquodque Elementum in quolibet mutari potest.

Quia per illas qualitates Elementa in se invicem agunt, donec se mutuo devicerint.

55. Facilius tamen mutatur symbolicum in symbolicum, quam asymbolum in asymbolum.

Ratio est, quia minor est resistentia & minor pugna, inter duo Elementa Symbolica, quam inter duo Asymbola.

56. Elementum symbolicum gigni potest ex symbolico & asymbolo.

Sic ignis potest gigni ex aere, & ex aqua, verum ut aqua prius mutet ur in aerem; nam ut Asymbolum ex Asymbolo gignatur immediate, fieri nequit.

57. Asymbolum ex Asymbolo tantum.

Quando scilicet utraque qualitas contraria in contrariam mutatur simul & semel, non immutata alia qualitate in quam prius mutatur.

Sententia Cartesii &c.

AD

CAPVT QVINTVM.

CItra materiam ac doctrinam de elementis plane alia via incedunt *Cartesius* & *Regius*, neque enim agnoscunt mundi quatuor elementa hic secundum *Peripateticos* exposita, multo minus eorum materiam distinctã faciunt specie à materia cœlorum & stellarũ, sed vero omnium corporum naturalium materiam faciunt unam eandemque, sola subtilitate, aut tenuitate, aut raritate, & opposita crassitie, densitate atque opacitate differentem, & sic diversa specie corpora constituentem, pro diversa sui modificatione, facta per motum diversum celeriorem vel tardiorem partium suarum, tum sensibilium, tum insensibilium; atque hinc faciunt mundi hujus partes integrantes, materiam triplici modo affectam, nam, quam vocant

vocant subtilissimam, & materiam primi elementi, alteram subtiliorem, minus tamen subtilem, subtilissimâ, quam vocant materiam secundi elementi; ex hac utraque constare volunt cælos, stellas, reliquaque corpora cœlestia, vocantque eam vortices ac globulos æthereos; præter utramque hanc materiam, ponunt materiam quandam crassiorem, quam vocant tertii elementi, ex qua ipsis constant terra, aqua, reliquaque corpora subcælestia. Formas elementorum agnoscunt nullas, uti nec qualitates, nec motrices, nec alterattrices, nec primas, nec secundas, sed loco formarum & qualitatum in elementis, ipsis sunt motus, magnitudo, numerus, figura, distantia, & id genus alia vulgo dicta accidentia, conjunctim sumpta, partium, tum sensilium tum insensilium, materiæ. Terram pro centro mundi non agnoscunt sed solem, eam tamen non moveri motu proprio, sed circumgyrari motu corporum cœlestium ob oriente in occidentem asserunt: ignem elementarem pro figmento tenent, tres aeris regiones ignorant, mixtionem fieri per qualitates primas negant, sed eam constituunt in Συγκρίσει seu concretione particularum materiæ, uti & mixti resolutionem in διακρίσει seu partium in materia secretione, quomodo etiam de mixtione philosophatur *Bergardus in Circulo Pisano*: Rident definitiones calotis, frigoris, humiditatis, siccitatis, desumptas à posteriori, ab effectis calefaciendi, frigefaciendi, humectandi, exsiccandi, petitas à conjugatis, quales definitiones ineptæ sunt, & pueros decent, & non viros in Philosophia: quin illi à priori calorem explicant & frigus, illum ponunt in celerimo motu partium materiæ, hoc in earundem motu tardiore; humiditatem provenire aiunt ex materiæ particulis teretibus & oblongis, siccitatem non item; Elementorum in se invicem transmutationem non agnoscunt, ideoque valde securi de elementis symbolicis & asymbolis, quomodo ex se invicem generentur; & sane non est opus tanto molimine & machinatione ad principia proxima corporis mixtorum intelligenda, sufficit ad id triplex materia recensita, primi, secundi, & tertii elementi, atque ea partibusque ejus varius motus.

CAPVT, VI.

CAPUT. VI.

DE

GENERATIONE & CORRUPTIONE.

THESIS. I.

ELementa, quia conſtant materia & forma diſſolubiliter unitis, generationis & corruptionis in inferioribus exiſtunt cauſæ.

In eo differunt Cœli ab Elementis, quod Cœlorum materia & forma à ſe invicem diſſolvi naturaliter nequeant, in Elementis contra ſe rei habet; quin materia & forma cœli diſſolvi poſſint ſupernaturaliter, nullum eſt dubium: quod vero in Elementis materia & forma naturaliter poſſint diſſolvi; fit ob pugnam qualitatum contrariarum in illis quæ in cœlis locum non habent.

TOta hæc diſputatio uno abſolvitur tenore, & ſi dividi poteſt, debet dividi in explicationem hominis, à theſi 2. ad 12. excluſive, & explicationem rei, ath. 12. ad finem uſque: theſi quidem prima generationis & corruptionis recenſentur cauſæ, nempe elementa, atque aſſeritur in commentario ſubjuncto, quod in eo differunt elementa & cœli, ſcil. quia elementa conſtant materia & forma diſſolubiliter unitis, cæli non item: hoc tamen ipſum à Philoſophis nobilioribus habetur pro falſo; putant enim recentiores, præſertim mathematici, cœlos quoque conſtare ex materia & forma diſſolubiliter unitis, atque in generatione & corruptione etiam habere locum: & hoc probant ex generatione novorum cometarum, eorumque ſupracæleſtium, novorum planetarum, imo & ſtellarum fixarum; quæ omnium generatio non poteſt fieri abſque materiæ cœleſtis, ex qua generantur, prævia corruptione; quin & qualitates elementares, calorem, frigus, ſiccitatem, humiditatem, in ſtellis, cæli partibus ponunt; & hæc ſententia non eſt abſurda, quin imo vera, nam ipſa experientia, cælorum coruptionem, & corporum cæleſtium generationem loquitur, & teſtatur, atque id vel docebit tubus opticus. Inter ea quæ conſideranda veniunt, à th. 2. ad 12. hoc dignum eſt obſervatu, quod theſi 4. generatio,

& corruptio etiam tribuatur accidentibus, quod intelligendum est utrumque de primi gradus productione, cum accidens generatur, & ultimi gradus abolitione, cum idem corrumpitur, & accipiendum est hoc non tantum de gradibus proprie dictis accidentium, quæ alteratione producuntur, sed & de partibus accidentium extensivis, quæ gradus dici non solent, sic enim vocantur partes intensivæ; ita primæ partis productio in quantitate, ad quam terminatur accretio, dicitur generatio quantitatis, & ultimæ partis in diminutione quantitatis, abolitio, dicitur ejus corruptio: ita primæ partis in motu locali ad ubi productio dicitur ejus generatio, ultimæ partis in eodem motu locali abolitio, ejus dicitur corruptio.

2. Generatio & corruptio non uno modo dicuntur.

3. Nam & substantiis & accidentibus utraque tribuitur.

Generatio & corruptio proprie de substantiis, & improprie de accidentibus dicuntur.

4. Accidentia, cum primum fiunt generantur, cum ultimum desinunt, corrumpuntur.

Generatio & corruptio accidentium, non sic dicuntur, ac si terminus utriusq; ad quem foret accidens, sic enim generatio & corruptio confunderetur cum alteratione & motu omni: sed accidens dicitur generari, cum primus ejus gradus in subjectum introducitur, et corrumpi, cum ultimus ejus gradus ex subjecto expellitur; alteratio enim est totius accidentis plena ac perfecta vel productio vel destructio.

Quando aqua primum incipit calefieri, primi caloris aut gradus in calore productio, est generatio caloris; sed reliquorum graduum caloris productio, est alteratio.

5. Generationem & corruptionem substantialem dari experientia demonstrat.

Generatio et corruptio substantialis dicitur, à termino ad quem, qui est substantia.

6. Interdum corpora sic mutantur, ut ad priſtinum

stinum statum reverti queant, interdum, ut nequeant.

Cum corpora mutantur, sed ita ut redire possint naturaliter si sibi relinquatur, ad antiquum naturæ statum, dicuntur alterari, si non possunt dicuntur generari vel corrumpi.

7. In illis forma substantialis non est mutata in his quam maxime.

Sic aqua, quando calefit, dicitur alterari, quia calefacta ad pristinum frigus naturaliter redit.

8. Generatio & corruptio communi definitione definiuntur, *quando totum mutatur, nec sensibile quippiam subjectum idem permanet*, lib. 1. de Gener. & Corr. c. 4.

Per totum intellige, non totum compositi, sed totum compositum per totum compositi intelligitur vel materia vel forma, quam neutram necesse est mutari, ut fiat generatio et corruptio, sed sufficit, si mutetur illud totum quod ex illa constatur.

Ut subjectum idem, *id est, ut subjectum ejusdem speciei: vel idem numero idem genere subjectum ut robique manet. sed non idem specie semper aut idem numero est in generatione aut in corruptione.*

9. Hæc definitio distinguit generationem & corruptionem ab alteratione.

10. In generatione enim & corruptione, aut nullum manet sensibile subjectum, aut non idem, id est, ejusdem speciei: at in alteratione & idem manet & ejusdem speciei.

Verbi causa in calefactione aquæ frigidæ, manet idem numero, et ejusdem speciei subjectum, tum in calefactione, tum in frigefactione, scilicet aqua, at contra se res habet in generatione et corruptione, ubi subjectum interdum non manet idem numero interdum non ejusdem speciei.

Sic corpus mortuum non est ejusdem speciei cum corpore vivo. Quomodo potest corpus mortuum distingui specie à vivo si sit et manet idem numero? potestne diversitas specifica stare cum identi-

tate numerica? eodem numero corpore resurgemus, & tamen idem illud corpus mortuum distinguitur specie à se vivo.

QUæ hæ thesi & commentario subjuncto dicuntur, ea dicuntur magis ex communi sententia, quam ex rei veritate; quid enim in corruptione hominis, cum moritur, primum manet aliquid sensibile subjectum, at inquiunt, non unius speciei, quia subjectum corruptionis est corpus mortuum, scil. cadaver, quod non est eiusdem speciei cum vivente, subjecto generationis: verum ego hanc difficultatem illis objicio, ac solvant si possunt; quomodo in morte ac corruptione hominis potest corpus mortuum distingui specie à vivo, si sit & maneat idem numero corpus hominis, vivi, & mortui? potestne diversitas specifica stare cum identitate numerica? hoc est de fide, quod eodem numero corpore simus resurrecturi, & tamen illud idem numero corpus mortuum, quod resuscitabitur in vitam distinguitur specie à se ipso vivo, quomodo hæc consistunt? certe quæ distinguuntur specie, ea quoque distinguuntur numero, quia quæ distinguntur distinctione majori, ea quoque distinguntur distinctione minori, & sic quoque falsa est thesis 14. quod generationis & corruptionis in morte hominis, non sit idem subjectum numero; hoc est enim contra fidem resurrectionis ejusdem numero carnis; sed Aristoteles, ex quo hæc definitio generationis & corruptionis est desumpta, istum articulum ignoravit.

11. Generatio non sumitur hoc loco pro sola animatorum productione, sed pro productione cujuslibet substantiæ.

Cum dicitur, quod generare sit naturalissimum opus viventis, aut quod generatio juxta accretionem & nutritionem sint actus animæ vegetantis generatio sumitur stricte: hic vero latius accipitur, ut sub se comprehendat substantiæ etiam non viventis productionem.

Qualis est generatio lapidis in terræ cavernis, aut generatio mvii in aere.

12. Generatio est mutatio à non esse, ad esse *simpliciter.*

13. Corruptio est mutatio ab esse, ad non esse *simpliciter.*

Pu

Per simpliciter intelligitur hic, esse & non esse totius compositi, non vero partium singularum.

EXthesi 12. & 13. & comment. subjuncto patet, generationem non consistere in productione formæ, nec corruptionem in ejusdem abolitione; ideoque homo vere generat hominem etsi animam rationalem non producat; quia producit totum hominem, dum animam rationalem creatam corpori unit; & vere corrumpitur homo, cum moritur, etsi forma ejus, anima rationalis, non aboleatur, quia totus homo dissolvitur, & transit ab esse hominem, ad non esse hominem: Quod observandum est contra duum generum errantes Philosophos, primum, contra animæ rationalis Traduciarios, i. e. eos, qui volunt, ut homo generet hominem, animam quoque rationalem de parentibus traduci in libros: secundum, contra Socinianos & Paganos quosdam, seu eos, qui volunt, ut homo cum moriatur, animam quoq; rationalē mori.

14. Utriusque idem est subjectum; non numero, nec specie, sed genere.

Idem, *puta genere, non numero, ne hæc thesis pugnet cum oclava.*

QUod generationis & corruptionis, non sit idem *subjectum numero*, id contra fidem resurrectionis ejusdem numero carnis esse, statim est monitum: nam & viventis & mortui subjectum, est idem numero corpus.

15. Imo & iidem termini;

Iidem termini, *scilicet, genere, non specie, non numero.*

16. Sic tamen, ut generationis terminus à quo sit corruptionis terminus ad quem, & contra.

Generatio enim incipit à non esse substantiam completam, certæ aut hujus speciei, scil. viventem, & tendit ad esse substantiam completam certæ aut hujus speciei, scil. viventem; corruptio contra incipit ab esse substantiam completam certæ aut hujus speciei, scil. viventem, & tendit ad non esse substantiam completam certæ aut hujus speciei, scil. viventem.

Substantia completa est terminus ad quem generationis adæquatus, ac remotus, & totalis: forma sæpe dicitur Philosophis generationis terminus ad quem inadæquatus, proximus, & partialis.

17. Nam generationis terminus à quo & corruptionis terminus ad quem, est non esse simpliciter.

Non esse simpliciter, *id est, non esse substantiam totam ac perfectam, seu esse compositum.*

18. Et corruptionis terminus à quo & generationis terminus ad quem est esse simpliciter.

Esse simpliciter, *significat esse substantiam totam ac perfectam seu esse compositum.*

19. Hinc, omnis generatio est quædam corruptio, & contra.

Exempli gratia, quando in fœtum humanum introducitur anima rationalis, corrumpitur anima sentiens & vegetans, non quod desinant existere, nam manent in fœtu post rationalis introductionem, sed dicuntur corrumpi quia non amplius tenent rationem formæ, nam una cum corpore, in quo sunt, faciunt materiam hominis; homo enim pro materia habet non corpus simpliciter, sed corpus animatum, anima vegetante & sentiente.

20. Quin, eadem actione, aliquid generatur & aliud corumpitur; seu generatio unius est corruptio alterius, & contra.

Hoc & sequens axioma intelligendum est, non formaliter aut in sensu formali, sed causaliter aut in sensu causali, id est, ipsa ratio, qua aliquid generatur, non est eadem qua aliquid corrumpitur, respectu ejusdem, sed corruptio unius formæ est causa, cur generetur forma alia, & vice versa, generatio unius formæ est causa cur corrumpatur alia non quidem semper quoad entitatem, non quasi desinant esse formæ quæ corrumpuntur, sed, cum corrumpuntur, semper corrumpuntur quoad informationem, quia desinunt esse formæ, id est, desinunt informare aut munus formæ sustinere.

à Thesi 15. usque ad 20 inclusivè.

HIsce sex thesibus varia edisseruntur de termino à quo, & ad quem, tum generationis, tum corruptionis: in quibus hoc notandum est præcipuè, quod, cum mentio fit substantiæ

ſtantiæ completæ, totius ac perfectæ, quam vocant *eſſe ſimpliciter*, & cum ſermo incidit de ſubſtantiâ non completâ, non perfectâ, non totâ, quam vocant *non eſſe ſimpliciter* intelligatur utrobique, vel affirmatè, ſubſtantia certæ aut hujus ſpeciei, vel negatè, non certæ aut hujus ſpeciei. Ita generatio viventis, tendit ad eſſe ſubſtantiam completam, ſeu ad eſſe ſimpliciter, quia vivens ſignificat hanc ac certam ſubſtantiæ ſpeciem, & corruptio viventis, tendit ad non eſſe ſubſtantiam completam, ſeu ad non eſſe ſimpliciter; quia non vivens hanc atque certam notat ſubſtantiæ ſpeciem.

21. Subjectum generationis eſt materia.

Materia, ſubintellige, habilis, quæ actionem generantis juvat.

Ad Theſin 21. uſque 28. inclusive.

HIC agitur de ſubjecto ſive materia generationis & conſequenter corruptionis: ac primum eam dari, evincitur Theſibus 22. 23. 24. ex diſcrimine, quod intercedit inter generationem & corruptionem, ab una parte, & creationem ac annihilationem, ab altera parte. In generatione & corruptione, materia eſt prævia, & ea, quæ eſt habilis: in creatione aut nulla eſt materia, quæ vocatur creatio immediata, & ex nihilo ſubjecti ſeu materiæ, quo pacto ipſum cœlum & terra, ſunt creata ex nihilo; aut ſi ſit materia, ea eſt inhabilis, quæ vocatur creatio mediata, & ex nihilo ſui ſeu termini, quo pacto creatus eſt Adam ex materia quidem prævia, ſed inhabili (quæ enim erat habilitas in limo terræ?) In corruptione tranſitus fit aut relapſus in materiam, in annihilatione non item; quod enim annihilatur, in nihilum abit, ac nullam poſt ſe materiam relinquit.

22. In quo diſtinguitur à creatione:

Nam creatio aut nullam habet materiam præexiſtentem, aut ſi materiam habet prævium, ea eſt inhabilis.

23. Sic, & per materiam corruptio diſtinguitur ab annihilatione.

Nam in corruptione manet eadem materia, ſaltem genere, quæ fuerat in productione, ut viſum eſt theſi 14. annihilatio vero, dicit non tantum compoſiti, non tantum formæ, ſed & ipſius materiæ deſtructionem.

24. Cum enim creatio sit productio totius substantiæ ex nihilo, annihilatio conversio totius substantiæ in nihilum, nullum potest fingi commune terminorum subjectum.

Nam repugnat, dari communem materiam termini à quo et ad quem, et tamen totam substantiam compositi ex nihilo fieri aut in nihilum redigi.

Si enim materia aliqua communis manet, neque substantia ex nihilo fit, neque in nihilum redit.

25. Materia generationis non est prima, sed secunda.

Materia secunda, est materia singularis, prima est universalis: at operatio omnis, sicuti et existentia, singularium est; ergo et generatio fiet in materia singulari seu secunda, non in universali seu prima.

A Thesi 25. usque ad 29. docetur contra *Aristotelem* ipsum, & vulgares *Peripateticos*, cum aliis *Peripateticis* nobilioribus, generationis & corruptionis subjectum non esse materiam primam, (ut quidem eam definivit Aristoteles, *esse primum subiectum generationis, &, si quid resolvitur in illud ultimo resolvi*) sed esse secundam, ob rationes thesibus illis expressas.

26. Quia debet esse disposita.

Nam non ex quolibet ligno fit Mercurius, hoc est, forma non potest introduci in materiam quamcunque, non sane in indispositam, hæc enim non est idonium formæ subiectum.

Sic non potest ex lapide naturaliter generari homo.

27. At dispositiones, formæ introducendæ convenientes, non primæ sed secundæ conveniunt materiæ.

Dispositiones, *intellige, tum accidentales tum substantiales*; *hæ vocantur vulgo formæ disponentes et subordinatæ, illæ sunt accidentia. Sic cum ex ligno generatur ignis, debet primum introduci in lignum et calor et siccitas et cæteræ dispositiones accidentales, et in viventium generatione insuper debent induci dispositiones substantiales seu formæ quædam subordinatæ, ut in generatione hominis debent*

debeat introduci in semen seu materiam anima vegetans et sentiens.

28. Quare in corruptione nunquam datur resolutio usque ad materiam primam.

Verbi causa, cum homo moritur, aut planta interit, anima quidem hominu à corpore eius solvitur, sed ipsum corpus non statim fit materia prima, et in planta forma quidem, animæ vegetans, relabitur in materiæ potestatem, sed quod supersit plantæ corruptæ corpus non statim fit materia prima, verum utriusque et hominis et plantæ materia variis adhuc modis mutatur, vel in vapores, vel in vermes, vel in pulverem, vel in aerem: &c.

29. Sed præter quantitatem, quædam etiam qualitates manent eædem in genito, quæ fuerant in corrupto.

Qualitates quæ manent in corrupto, cum ante essent in genito, sunt qualitates quæ sequuntur formam vel Mixti vel Elementorum.

30. Imo sæpe forma aliqua substantialis supersit. sc. cum animata generantur & corrumpuntur.

Sic cum homo generatur, id est, cum anima rationalis corpori unitur, adhuc superest forma sentiens, vegetans, mixti, sed non sunt formæ hominis nec exercent munus formæ in homine, sed faciunt unâ cum corpore materiam hominis, sicuti anima rationalis facit ejus formam: sic cum homo corrumpitur: anima rationalis desinit informare quidem, sed non desinit esse; forma sentiens et vegetans, desinunt et informare et esse. manet tamen et supersit forma mixti in cadavere seu corpore, materiæ hominis, quæ ante erat in ejus corpore vivo.

31. Nam manet in genito quæ fuit in corrupto, & contra, forma mixti.

Forma mixti *in corpore naturali dicitur, quæ resultat ex concursu quatuor elementorum in corpore mixto.*

Sic manet eadem figura cicatricis in cadavere, quæ fuerat in corpore viventis.

32. Hæc

32. Hæc tamen, accedente anima, exercet minus dispositionis; at recedente, est specifica.

Dispositionis, id est, formæ disponentis, quæ quidem rem constituit in certa specie, sed tali, quæ adventu formæ ulteriorisac nobilioris in speciem perfectiorem transire valeat:

Specifica, id est, speciem facit seu largitur ultimum, id est, talem quæ in aliam speciem perfectiorem non potest transire naturaliter; quia naturali via & ordine ac naturæ viribus nobilior forma superaccedere nequit.

33. Quoties nova substantia generatur, duæ actiones distincte considerari possunt, formæ productio, & ejusdem unitio.

In formis materialibus productio earum et unitio, non sunt re ipsa distinctæ actiones, per mentem tamen distinguuntur: in formis immaterialibus respectu causarum secundarum, distinguuntur earum productio et unitio, nam creaturæ eas non producunt, quia non possunt, nam creantur, attamen eâdem corpori uniunt: respectu Dei, productio earum et unitio non differunt realiter, quippe qui eas producendo unit, et uniendo producit.

ITa quidem vulgò dici solet, quod *homo animam rationalē non producat, sed tamen, uniat corpori*, attamē explicari vix ac ne vix quidem potest, quænam sit actio ista hominis, animam rationalem corpori unientis. Rem totam expendamus ordine: Parentes ex massa utriusque seminis producunt corpus; in corpore varias dispositiones, dum illa masse semialis organisatur, donec tandem ultima dispositio fuerit introducta, & organisatio plenè perfecteque facta, quo momento Deus animam creat, creando infundit, infundendo unit; neque enim hospitem tam nobilem, qualis est anima rationalis, indit in domicilium indispositum, aut non satis præparatum. Sed enim quænam hic est actio hominis, qua ille à parte sui animam rationalem corpori unit? partes enim & actiones Dei hic facilè reperiri possunt. Sic argumentor: Aut actio hominis, qua animam unit corpori, est distincta ab ultimæ dispositionis introductione in fœtum aut corpus embryonis, aut non est distincta; si sit distincta, assignetur, quænam illa sit; certe vis plastica seminis in organisando fœtu, et in introducendis dispositionibus variis in massam seminalem, nihil amplius facit, quam quod fœtum perfectè organiset, & dispositionem ultimam

mam introducat, neque ulla hic detur alia actio, qua à parte hominis, seu seminis humani, anima rationalis uniatur corpori, neque concipi potest, quomodo vis plastica seminis, quæ est materialis, attingere valeat unionem animæ rationalis, quæ est immaterialis: Si vero actio uniendi animam corpori sit eadem cum ultimæ dispositionis introductione, siquidem illa actio mera est alteratio ad solam quantitatem terminata, quomodo potest illa esse eadē cum actione uniendi animam corpori, quæ terminatur ad substantiam, sic ut actio illa unitiva à parte hominis, aut difficulter aut non explicari possit.

34. Generatio consistit non in productione formæ, sed in unitione.

Et ideo homo rectè dicitur generare hominem, licet animam rationalem non producat, quia eam corpori unit.

RAtio hujus Theseos est in Thesi 12. & 13. ac commentario subjecto, nempe, quia per generationem non producitur totum compositi, quod est materia & forma, sed totū compositū, i.e. τὸ *esse simpliciter* ac totius compositi; non vero formæ, i.e. τὸ *esse secundum quid*, aut partium singularium.

35. Formæ substantiales, nec intenduntur nec remittuntur.

Scilicet, instar qualitatum, sine variatione aut mutatione speciei; nam calor, nunc intensus nunc remissus, manet tamen idem numero calor: talis intensio et remissio non cadit in formas substantiales, sed, quæ accedit cum variatione speciei, ea à multis statuitur accidere formis substantialibus Elementorum in mixtione, vide Caput 8. Thesi 15. & 16.

36. Hæc causa est, quod generatio et corruptio fiant in momento.

Substantia omnis, seu completa ut totum compositum, seu incompleta ut forma, posita est in indivisibili, ideoq; partium successionem nullam habet: et idcirco generatio et corruptio fiunt in momento: ac sic distinguuntur à reliquis motibus Physicis, qui habent terminum ad quem divisibilem successive, in partes aut gradus, ideoque non fiunt in instanti sed in tempore.

QUod hac Thesi asseritur, receptum est apud Peripateticos, sed vix comprehensibile; quid enim, momentum omne

omne est indivisibile, atque unum momentum alteri non continuatur, alioqui continuũ constaret ex indivisibilibus, quod *Aristotelici* non admittunt: Eorum igitur hypothesibus admissis, quomodo aut generatio aut corruptio fiet in momẽto, absq; egregia contradictiõe; quod gẽeratur trãsit de non esse ad esse, si igitur ille trãsitus fiat in momento, quod est indivisibile, res quæ generatur, simul erit & non erit; ita corruptio est transitus de esse ad non esse, quæ si pariter fiat in momento, res simul erit & non erit. In generatione res quæ generatur, non est, quia generatur; quod enim generatur, nondum est, si enim esset, quid opus esset generari; iterum erit res quæ generatur, quia generatio sit in instanti, quod cum sit indivisibile, oportet eodem instanti, quo res generatur, eam esse generatam; sicnim in instanti, aliquo sequenti generata alio præcedenti generetur, jam continuabuntur duo momenta indivisibilia, quod est contra illorum hypothesin: pariter philosophandum est de corruptione.

37. Cur generatio & corruptio habeant locum in subcœlestibus, non item cœlo, ejus causa est subcœlestium corporum alteratio secundum qualitates contrarias, quæ in cœlo non sunt.

Hæc enim firma est ratiocinatio; ubi est pugna contrariarum qualitatum, ibi locus est generationi et corruptioni naturali.

Considerationis Sententiæ Carteſii, Regii, & Berigardi, circa CAPUT SEXTUM.

CIrca doctrinam de generatione & corruptione, longe aliter philosophantur isti Triumviri, quam solent Peripatetici: ac primum, *Carteſius* & *Regius* nullam agnoscunt generationem substantialem, præterquam solius hominis: cum enim non ponant fomas substantiales distinctas à materia, omnem generationem, excepta generatione hominis, collocant in solo motu, & mutatione particularum, tum sensibilium, tum insensibilium materiæ; sensibilium, cum ipsa generatio sensibus exponitur; insensibilium contra; & tali generatione

ratione nulla nova producitur substantia, quod tamen volunt *Peripatetici*; certe si nulla forma substantialis sit substantia, & generatio substantialis est productio novæ substantiæ, triumphant *Carteſius* & *Regius*, dicentes nullam dari generationem substantialem nisi hominis, quandoquidem nulla generatione producitur nova substantia. nisi generatione hominis: in cæterls generationibus brutorũ. plantarũ, rerum inanimatarũ (quas generationes pro talibus non agnoſcunt *Carteſius* & *Regius*) nulla nova substantia producitur sed tantum ejusdem substantiæ, i. e. materiæ, nova modificatio; & cum videamus ex immutatione solius figuræ, magnitudinis, distantiæ, numeri, situs, ac motus, variarum partium in materia, oriri varias ac novas substantias; uti videmus ex horum accidentium mutatione in ferro, oriri nunc gladium, nunc cultrum, nunc horologium, &c. quis dicat generationem esse novæ substantiæ productionem. *Berigardus* putavit, omnem generationem & corruptionẽ fieri per σύγκρισιν & διάκρισιν, concretionem & secretionem partium; quod quidem intelligi facile potest de generatione & corruptione non viventium; sed, an illa concretio & secretio partium, tum sensibilium, tum insensibilium, sufficiat explicandæ generationi & corruptioni viventium, multum dubito: quicquid sit eum omnes isti tres auctores in eo conveniant quod nullæ dentur formæ substantiales, præter animam rationalem, certe generationem & corruptionem ab alteratione non distinguunt; imo cum nec alterationem agnoſcant neutrã distinguunt à motu locali, & sic confidunt ac ruunt omnia quæ de generatione & corruptione hoc capite 6. sunt ex Peripateticis asserta.

CAPVT. VII.

DE

METEORIS.

THESIS. I.

ELementorum, Generationis ac Corruptionis, quibus tum Elementa, tum res elementares, subjiciuntur, doctrinam, sequitur doctrina

trina eorum, quæ ex Elementis fiunt. In divisione corporum in Elementa & Elementaria, unum membrum sub alio continetur.

Generalis est divisio corporum subcœlestium in Elementa & in Elementares, id est, quæ ex Elementis oriuntur quocunque demum modo.

DOctrina de Meteoris longè aliter tractatur à *Peripateticis*, quam à *Carteſio*, *Regio* & *Berigardo*: nos primùm ſententiam *Peripateticorum* exponemus, poſteà de illorum ſententia diſpiciemus. Hic primum venit conſiderandum, qualis illa ſit diviſio corporum naturalium in elementa, & res elementares, cum in omni diviſione membra debeant eſſe oppoſita, hic autem elementa, in corpore elementari contineantur; certè, ubi unum membrum ſub alio continetur non videtur eſſe commoda diviſio, ſed elementum continetur ſub corpore elementari, quia corpus elementare ex elementis conſtat, ergo hæc non eſt commoda diviſio. Reſp. Similes tamen dari diviſiones in alio rerum genere; nam & quantitas continua permanens, ſive magnitudo, dividitur in lineam, ſuperficiem & corpus, & tamen linea in ſuperficie, ſuperficies in corpore continetur: dicendum *hic* eſt, hanc diviſionem eſſe inſtitutam, reſpectu formæ ultimæ, quæ in elementis eſt ſimplex, in corporibus elementaribus eſt mixta, & quaſi conſita, ex quatuor elementorum formis, unde & forma mixta dicitur. & ſic diviſio eſt optima, ſc. generis in ſpecies; quia licet elementa ſint materia corporum elementarium, cum tamen alia forma ſit elementorum, alia corporum elementarium, ratione iſtius formæ optimè diſpeſcuntur corpora naturalia, in elementa, & elementaria.

2. Ea ſunt, vel meteora, vel corpora mixta: hæc vulgo mixta perfectè, illa imperfectè mixta dicuntur, quod in illis omnia Elementa, in his non omnia coëant, aut ſæpe una aliqua Elementi forma ſuperſit cæteris pereuntibus.

Meteora dicuntur à voce Græca μετὰ κεῖσθαι, quia ſurſum tolluntur: hæc non differunt ſpecie ab Elementis, uti quidem ab iis differunt perfectè mixta. vide 1 hujus ſect. 12. hujus capitis.

Ad

Ad Commentarium.

QUæcunque non differunt formis, ea non differunt specie: sed meteora & elementa non differunt formis, E. &c. probatur minor, forma prædominans aliis formis, & forma nude spectata, non differunt, meteora constant forma prædominante, elementa eâdem forma nude spectata, E. non differunt formis; contra se res habet in mixtis perfecte, in quibus datur forma mixti, specie distincta à formis simplicis elementi: at meteora aquea habent eandem formam quæ est aquæ, ignea quæ est ignis, tantummodo formæ ignis & aquæ, ex concursu formarum aliorum elementorum, alio modo effinguntur, quam in igne, aut aqua, nude spectatis, atque hoc uberrime probatum est comment. theseos 12.

3. Materia Meteororum, vel proxima est, vel remota.

Materia proxima est, inter quam & ipsum meteorum nulla intercedit materia media: remota est, inter quam & meteorum ipsum intercedit alia materia media.

4. Proxima est, vapor vel fumus; communi nomine, exhalatio vel halitus.

Vapor et fumus in communi sermone quidem confunduntur, sed hic tamen distinguuntur.

5. Remotus, est aqua, vel terra.

Nec aër nec ignis sunt materia meteororum, neque ex iis ullum constat meteorum, propter naturam eorum nimis subtilem; exhalationes enim ex crassioribus, qualia sunt aqua et terra, exhalant elementis.

6. Ad aquam & terram etiam referri debent mixta illa, quæ, quia ex iis habent ortum, apta sunt halitum emittere, ut lac, vinum, sanguis, &c.

Hinc causa petitur, cur dicatur interdum lacte, vino, sanguine pluere, nimirum quia Sol calore suo primum attrahit, atque sursum elevat, crassiores lactis, vini, aut sanguinis partes, quæ postea resolutæ iterum decidunt; sunt autem liquida adhuc magis idonea ad exhalationes faciendas, quam solida; humida, quam sicca.

7. Fumus

7. Fumus elicitur ex terra & rebus terreſtribus, ideoque ſiccus eſt.

Ratio eſt, quia terra ſicca eſt, & in rebus terreſtribus ſiccitas præ aliis qualitatibus prædominatur.

8. Vapor elicitur ex aqua & rebus aqueis, ideoque humidus eſt.

Ratio eſt, quia aqua humida eſt, et in rebus aqueis prædominatur humiditas.

9. Sæpe fumus miſcetur vapori, & vapor fumo.

Imo, quia Elementa ſunt impura, ſemper fumo aliquid vaporis admiſcetur, et vapori aliquid fumi.

10. Communi definitione ſub nomine exhalationis definiri poteſt, ſubſtantia levis, quæ ex corporibus gravibus virtute caloris rarefacientis reſolvitur.

Quod exhalatio omnis ſit ſubſtantia levis, id ex motu ſurſum deprehendi poteſt; quod ex corporibus gravibus accipiatur, inde liquet, quia ex terra petitur et aqua; quod reſolutio utriuſque Elementi, fiat per rarefactionem partium a calore, inde patet, quod omnis calor rarefacit, ſicut frigus condenſat.

11. Itaque, vapor nihil aliud eſt quam aqua, & fumus quam terra, ſed rarefactæ.

12. Atque utriuſque forma ſubſtantialis eſt eadem quæ Elementi, ex quo oritur.

Quæ differunt ſola raritate et denſitate, non habent diverſas formas ſubſtantiales, quando ſcilicet raritas et denſitas de eodem dicuntur ſubjecto: ideoq; quemadmodum ſtella non diſtinguitur ſpecie a cœlo, quia eſt denſior pars cœli, et ipſum cœlum, in quo ſunt ſtellæ, eſt materia rarior ſtellis; ſic et hic aqua ſpectata in ſe, quo reſpectu eſt denſa, non diſtinguitur ſpecie, nec forma ſubſtantiali a ſeipſa, ut eſt per calorem rarefacta, et tum vocatur vapor; nec terra in ſe ſpectata,

ſpectata, ut denſa, diſtinguitur à ſeipſa, ſpectata ut per calorem ra-refacta, et tum vocatur fumus.

13. Forma autem accidentalis eſt, impreſſio quædam variorum accidentium.

Forma accidentalis interdum dicitur de uno accidente, interdum de accidentium multorum concurſu, uti hic iſta vera accidentia varia ſunt, variæ partium figuræ, varia magnitudo, varius ſitus, varii motus, &c.

14. Itaque meteora non ſunt unum per ſe, nec ſubſtantiæ meræ, ſed unum per accidens, et ſubſtantiæ accidentalibus formis veſtitæ, ut res artificiales.

"*Vnum per ſe* dicitur, aut quod eſt eſſentiæ ſimplicis, ut res immateriales; aut quod ex pluribus quidem conflatur partibus, "ſed in naturam unam per unionem coaleſcentibus, ſic ut totum "& partes inter ſe ſint ejuſdem naturæ; ſic homo eſt unum per "ſe: meteora neutro modo ſunt una; non priori, quia ſunt ſubſtantiæ materiales, non poſteriori, quia totum meteorum eſt "ſubſtantia, & partes ejus ſunt, partim ſubſtantia, partim accidens: nec uno eſt ſubſtantialis, ſed accidentalis, quomodo in "horologio ſimul cum ferro & rotis concurrunt, varii motus, ſitus, partes, & figuræ ferri ac rotarum.

15. Cauſa efficiens Meteororum eſt calor, vel aſtrorum, præſertim Solis, vel ignis ſubterranei, vel innatus.

Calor aſtrorum *vel Solis dicitur, non quem in ſe habent ſed quem motu ſuo producunt, nullum enim in ſe poſſident.*

Calor innatus *dicitur calor Elementaris.*

QUæ à theſi 3. habentur uſque ad 16. excluſivè, ea materiam, formam, & cauſam efficientem meteororũ explicant, neque in iis multum eſt difficultatis, hoc ſolum obſervandum eſt ad theſ. 14. quod uti ſe res habet in meteoris, ita ſortaſſis (ſi liceret dicere quod res eſt) rem ſe habere in omnibus corporibus naturalibus, ut eorum nulla (excepto homine) ſint unum per ſe, nec componantur ex duabus ſubſtantiis; ſed ſingula ſint una ſubſtantia, veſtita tantum, imbuta & induta variis formis accidentalibus, ut neq; hic detur unio ma-

teriæ & formæ, tanquam duarum subſtantiarum, ſed unius ac ſolius materiæ, tanquam ſubſtantiæ, & variorum accidentium; ſi enim pluvia nihil aliud ſit quam ſubſtantia aquæ, in altum ſublata, & ibi reſoluta, ac tamen diſtinguatur ſpecie à nebula, quæ quoque nihil eſt aliud quam pluviæ ſubſtantia, ſed cogacta & condenſata, quidni quoque tali modo, per ſolam materiam & concurſum variorum accidentiũ, diſtinguantur planæ, & inter ſe, & ab aliis corporibus naturalibus.

16. Meteora vulgo dividantur in vera & apparentia.

Eſt hæc diviſio non generis in ſpecies, ſed ambigux vocis in ſignificata.

17. Sed apparentia non niſi æquivoce ſunt meteora, ut homo pictus eſt homo, apparens eſt Iris.

Æquivoca enim ſunt, ſeu homonyma, quando vox una quidem communis eſt pluribus, definitio non item, ut in exemplo oppoſito videre eſt, neq; enim definitio hominis convenit homini picto. Vocatur apparentia *meteora, quæ non ſunt uti apparent eſſe: uti Iris quæ non eſt revera tanta varietas colorum in nubibus, ut apparet, ſed deceptio tantum viſus, ex quo quod lux Solis per radios incidens in varios angulos à nubibus roſcidis repercutiatur, & ex varia ſtta lucis incidentia ac repercuſſione putat viſus ſe videre tam varios colores.*

DIviſio meteororum theſi 16. propoſita, eſt ſimilis diviſioni hominis, in vivum & pictum, quæ eſt diviſio, quoad nomen tantum; quod autem varii calores apparere poſſint, qui tantum ſunt ex varia lucis incidentia in varios angulos, uti ſit in Iride, id probari poteſt exemplo vitri iſtius triangularis, quod oculis admotum, & variis modis motum, variaque ratione recipiens lumen ſolis in variis ſui angulis & incidentiis, pulchertimos facit in ſe apparere colores non minus atque in Iride.

18. Vera ex fumo fiunt, vel ex vapore.

19. Quæ ex fumo fiunt, vel ex pingni fiunt, vel ex arido.

Fumus pinguis dicitur, alijs oleaginoſus, *quia multum habet*

admixtum olei, quemadmodum fumus, qui oritur ex cespitibus valde bituminosis. aut ex lignis in quibus est multum terebinthi: fumus contra aridus dicitur, qui parum olei habet admixtum, qualis est qui nascitur ex lignis siccissimis.

20. Quæ ex pingui fumo generantur, dicuntur ignea, quæ ex arido, aërea, quæ ex vapore aquea.

Non dicuntur meteora ignea, quasi ex igne tanquam ex materia constent, nec aërea, quasi eorum materia sit aer, hoc enim falsum est; sed cum materia utriusque sit terra, quia illorum materia est terra pinguior, quæ ob pinguedinem facile flammam concipit, ideo hæc dicuntur ignea, & quia aliorum materia est terra aridior, quæ non ita facile flammam concipit, illa dicuntur aërea.

Hisce thesibus instituitur divisio meteori veri, in igneum, aereum, & aqueum desumpta à materia; & meteora ignea explicantur à thesi 21. ad 35. exclusive: aerea à thes. 35. usque ad 39. exclusive: aquea à thesi 39. ad finem usque; in quibus omnibus, quia nihil est obscuritatis, ulteriori explicatione supersedemus.

21. Meteora ignea, pro triplici aëris regione, distingui possunt.

De triplici aeris regione, vide Caput 5. thesi 29. 30. 31.

22. In infima aeris regione sunt, Ignis fatuus, Castor, Pollux, Helena, ignis lambens.

23. Ignis fatuus, aliis erraticus, qui & errat & errare facit, et ambulo, habet pro materia fumum pinguem et viscosum, ejusque, forma est saltus ad modum hominis fatui: in locis paludosis potissimum hæret.

Belgæ vocant een Stal-keers, aut Dwal-licht, quia lucet instar candelæ, & facit errare eum de via, qui talem ignem sequitur; inde dicitur vulgo homines abducere in fossas & in loca devia.

24. Castor, Pollux, Helena, ab igne fatuo

distinguuntur, quod hic terræ, isti mari imperdeant.

Hæc nomina desumpta sunt ex gentilissimo, in quo Castor, Pollux, et Helena, aut navium erant tutelares aut insignia; ac quamvis hæc meteora in mari conspiciantur, sunt ex halitibus terrestribus et aridis ad mare delatis.

25. Ignis lambens, est exhalatio tenuis, ex spiritibus animalium concinnata, ac circa crines eorum relucens.

Ignis lambens in jubis equorum vel equarum conspici solet, videtur que idem fuisse, qui à Virgilio narratur conspectus in capite Ascanii.

26. In media aëris regione sunt, Draco volans, stella cadens, fulmen ac fulgur, tonitru, procella.

27. Draco volans, pinguis est exhalatio & copiosa, quæ deorsum oblique cadit è nubibus, & refert draconem volantem.

28. Stella cadens, è nubibus veluti nucleus à digitis compressis excernitur, & generatur ut Draco.

Hæc duo nomina, ob similitudinem draconis & stellæ, quam referunt, si dicuntur: neque enim stella ulla in nubibus est, sed in cælo; neque unquam ex nubibus decidit in terram, ut vulgus stultè credit.

29. Fulmen, est exhalatio multa, & subtilis in nube accensa, et deorsum ad terram usque vi crumpens.

30. Si in terram non pervenlat, dicitur fulgur.

Fulmen et fulgur in eo differunt, quod fulmen pro comite habeat tonitru, et causa sit combustionis rerum in terra, fulgur vero non habeat

habeat adjunctum tonitru, neque ad terram usque descendat: Belgæ fulgur vocant. Weerlicht, *&* *fulmen*, Blixem.

31. Tonitru nascitur ex ictu illo, quo exhalatio in fulmine aërem & nubem frangit.

Quamvis tonitru natura prius sit fulmine, non quia nubes frangitur, hinc lux illa fulminis nascitur, prius tamen videtur fulmen quam auditur tonitru, quia species visibiles citius deferuntur ad oculum, quam audibiles ad aurem, sunt enim hæ crassiores, at istæ sunt subtiliores; sic primum videmus flammam pulveris pyrii sive tormentarii ex Bombarda erumpentem, quam audimus sonum.

32. Procella eadem habet causas quas fulmen.

Procella *hic non significat speciem venti, vulgo een Buy, sed motum fulminis aut tonitru, varium & qua quaversum delatum, atque corpora objecta perrumpens.*

33. Meteora ignea supremæ regionis describi debent figura & motu, quia hæc est causa ipsorum formalis.

Figura & motus in meteoris ignis supremæ regionis sunt quidem potissima causa formalis eorum, sed non unica aut sola; nam situs & quantitas ad formam eorum accidentalem quoque pertinent.

34. Suntque, capra saltans, trabs, Pyramis, stipulæ ardentes, Clypeus videns, fax, stellæ discurrentes, dolia & cometæ Elementares: de quibus videantur meteorologi.

Hæc omnia nomina sunt desumpta à similitudine earum rerum, quas meteora ista vel referunt vel exprimunt.

35. Meteorum aëreum est ventus.

Non quasi aer sit materia venti, sicut Stoici dicebant, ventum esse aërem motum, sed sic vocatur, quia materia venti est exhalatio arida, ex terra profecta, quæ proxima ad aërem accedit, vide thesin 20. hujus Capitis.

36. Ventorum materia est exhalatio sicca & calida.

Ergo venti materia fumus, non vapor, exhalatio terrestris, non aquea.

37. Forma ventorum est motus transversus per terram.

Quia venti terras perflant quaquaversum.

38. Vento pro Meteoro aëreo vulgò additur terræ motus.

Terræ motus non potest dici meteorum, quia non gignitur in sublimi, sed in ipsa terra, loco infimo, additur tamen meteoris & quidem vento, quia easdem habet causas.

39. Meteora aquea sunt nubes & ros.

40. Nubes, est vapor crassus, vi Solis ad mediam regionem aëris evectus, ibique loci frigore condensatus, & partim insito calore, quo est evectus, partim aëris motu, suspensus.

Dicitur mediæ regionis locus in aëre, frigidus, quia est minus calidus, quam suprema aut infima regio; nam alioquin omnis aer est calidus: in eo est videre admirabilem Dei sapientiam, quod nubes, cum sint corpora tam gravia, nihilominus suspensæ teneantur in alto in ipso aere.

41. Ex nube, vel resoluta, vel coacta, fit pluvia, nebula, grando, nix.

Nubes resoluta *est pluvia*; coacta, *nebula, grando, vel nix.*

42. Ros est vapor subtilis, qui à debili occidentis Solis calore in aërem evocatus, à temperatæ & serenæ noctis frigore, in exiguas guttas condensatur.

43. Hæ guttæ, cum ab auroræ frigore congelantur, dicuntur pruina.

Ros & pruina fere differunt, ut aqua & glacies.

Expli-

Explicatio sententio Triumvirorum.

Ad CAP. VII.

DE Meteoris integrum tractatum inter Philosophiæ suæ specimina nobis reliquit *Cartesius*, in quo de singulis in specie philosophatur; eum abbreviatum in fundamentis exhibet *Regius*: *Berigardus* integrum circulum iis explicandis dedit conscripto dialogo inter Aristæum, & Charilaum, super libris meteororum Aristotelis; nos illorum sententiam primum in genere explicabimus de Meteoris, tum paulo specialius ad ea explicanda descendemus; nempe ut omnium corporum naturalium natura efformata est & facta ex vario motu, quiete, magnitudine, figura situ distantia particularum, tum sensilium, tum insensilium ita quoque sese res habet in Meteoris, quæ ex illorum Autorum sententia pariter constant ex materia, variisque eius accidentibus statim recensitis; atque hæ particulæ in Meteoris non usque adeo firmiter inter se sunt connexæ quin facilime dissolvantur unde meteora sunt corpora fluxa oriuntur autem omnia ex exhalationibus, iisque non unius generis, sed aqueis potissimum. ac terrestribus quoque, quæ licet corpora sint gravia, tamen contra naturam feruntur in altum, vi solis attractæ, atque ad aerem elevantur sese, uti interdum vi alicujus procellæ, aut per celerrimam ambulationem, aut per vehementem percussionem, arenæ sursum tolluntur, & per aerem, violento motu, ultro citroque moventur, atque talis est generatio ipsorum ventorū, qui nihil aliud sunt, quam exhalationes, ex terra evaporantes, & aerem vehementissime agitantes; exhalationes aqueæ, sunt causa nubium, nebulæ, pluviæ, nivis, grandinis, roris; pruina ac nubes in suo motu verè sequuntur ductum ventorum; dantur quoque meteora quædam ignea, quæ oriuntur ex fumo, pingui sæpe, & oleaginoso, interdum tamen atidiori & puriori; meteora ignea, quæ oriuntur ex fumo puriori, & atidiori, sunt Draco volans, stella cadens, ignis fatuus, & splendor ille nocturnus, qui sæpe de noctu videtur, tanquam fumus rarissimus, in summo aere accensus; quæ meteora ignea gignuntur ex fumo pinguiori & magis oleaginoso, sunt, fulmen, tonitru, fulgur; different fulmen & fulgur, quod fulmen semper habeat adjunctum tonitru, fulgur non item; his meteoris affinia sunt alia quæ in nubibus existunt, & oriuntur, ex varia earum illustratione, à sole facta, vel Luna, ut Parhele, i. e. circuli quidam circa Solem, aut potius imagi-

nes Solis, expressæ in opposita nube, per & propter radiorum solarium, vel refractionem, vel reflexionem, & *Haloues*, qui propriè sunt circuli diversi coloris, circa Solem vel Lunam similiter geniti, per refractionem radiorum alterius luminaris; his accedit Iris, meteorum apparens, ortum ex radiis solaribus in nubem roscidam incidentibus, & vario modo reflexis, aut refractis, unde etiam ex diversa incidentia radiorum solarium in diversas partes, & angulos, roscidæ nubis tam varii oriuntur colores, quales in Iride cospiciuntur: sed de singulis hisce Meteoris satis fuse egerunt *Cartesius* in speciminibus suis: *Regius* in Physicis; & *Bevigardus* in Circulo Pisano, atque ante illos *Formundus* in Meteorologicis.

CAPVT. VIII
DE
MIXTIONE, & *TEMPERAMENTO*.

THESIS. I.

COrpus proprie ac *perfectè mixtum*, quod mixtum dicitur simpliciter, est, quod ex Elementorum mixtione oritur.

Corpus perfectè mixtum, *dicitur mixtum simpliciter, absque additamento vocis* perfectè, *per Senecdoch en generis: & quia divisio corporis mixti est divisio Analogata id est, quia mixtum uni speciei magis, alteri minus, magis, perfectè mixto minus imperfectè mixto, competit.*

HOc Caput in duas sese dirimit partes, ex ipso titulo, quarum una est de mixtione, à thesi 1. ad thes. 28. exclusive; altera de temperamento à th. 28. ad finem usque. De mixtione duo traduntur, primo, mixti ortus, ac generatio, à th. 2. ad th. 19. exclusive, secundo mixti interitus & corruptio, à th. 19. ad 26. exclusive. Th. 1. præmittitur, quid sit corpus mixtum: cum enim meteora quoque sint corpora mixta, atque de iis jam sit actum; alio sensu hic jam veniunt corpora mixta quam quo sic vocata sunt meteora, nempe, meteora dicuntur *imperfectè* mixta quia non omnia elementa ad eorum mixtionem concurrunt; hæc quæ sequuntur dicuntur *perfectè*

perfecte mixta, quia omnia & singula elementa, eorum mixtionem ingrediuntur, mixtumque constituunt: nunc perfecte mixti ortum, ac generationem expendamus. Mixti ortus & generatio, *Aristoteli* distinguuntur ac diverso definiuntur modo, qd liquet ex th. 2. & 5. sed nulla solidâ ratione; in re ipsa idem sunt.

2. Ortus mixtorum vocatur mixtio, estque *miscibilium alteratorum unitio.*

"Maxima hæc difficultas est in voce, *alteratorum*, nam quando-"quidem mixtio est productio substantiæ novæ ex Elementis sub-"stantiis quoque Elementorum inter se mixtis, & alteratio sit "motus ad qualitatem, queritur quo modo mixtio definiri possit "unitio miscibilium Elementorum alteratorum? an igitur Ele-"menta in mixtione tantum mutantur quoad qualitates: si sic, "mixtio non est novæ substantiæ productio: si Elementa muten-"tur quoad substantiam in mixtione, cur tantum dicuntur altera-"ri? respondeo, in mixtione novam substantiam produci, item Ele-"menta seu miscibilia mutari quoad substantiã, sed quia Elemen-"ta mutari nequeunt quoad substantiam nisi prius alterentur "quoad qualitates, & quia alteratio Elementorum in sensus in-"currit, mutatio eorum non item quæ quoad substantiam fit, hæc "est ratio, cur in definitione mixtionis potius fiat mentio altera-"tionis, id est, mutationis Elementorum quoad qualitates, quam "corruptionis, hoc est, mutationis quoad substantiam: *unitio* di-"citur potius quam unio, quia mixtio est actio quæ melius expri-"mitur per unitionem quam per unionem, quia hæc est modus po-"tius ex unitione resultans, & terminus ad quem.

QUamvis *Aristotelici* multis modis soleant excusare hanc definitionem, quod dicatur mixtio *miscibilium alteratorum unitio*, quia in mixtione non fit alteratio, quæ tendit ad qualitatem sed generatio, quæ tendit ad substantiam, tamen nulla verisimili ratione *Aristotelis* definitio defendi potest. Quid enim an tantum mutantur qualitates, quando ex igne, aere, aqua, terra, fit mixtum? potestne ex non substantiis, ut sunt qualitates alteratæ, oriri & generari nova substantia, uti est mixtum? Ergo ex non substantia fieri potest substantia. Quod dicant, *Aristotelem* potius adhibuisse vocem *alteratorum*, quam *generatorum*, quia alterationes magis incurrunt in sensus, quam generationes, id nauci est: nam cum generatio fiat ex particulis, tum insensibilibus, tum sensibilibus: quomodo potest restringi mixtio aut mixti generatio, ad solam unitionem miscibilium alteratorum, quæ in sensus incurrant,

runt, cum potissima mixtio fiat in partibus insensibilibus; mixta videmus, sed non causas mixtionis, neq; partes mixti, & tamen causæ ac partes mixtionis sunt eædem rei mixtæ; Ergo insensibiles; consequenter miscibilia non tantum sunt alterata, sed corrupta antequam ex iis proveniat mixtum.

3. Per miscibilia altera non intelligimus res quaslibet, ut quæ in pharmaco miscentur, sed Elementa.

Possunt corpora mixta aliis corporibus mixtis misceri, uti fit in compositis medicamentis; sed hic intelligitur mixtio corporum simplicium, id est, Elementorum.

4. Horum unitio non est confusio aut quædam acumulatio, sed substantialis conjunctio, qua ex quatuor diversis Elementis fit una substantia mixta.

Mixtio alia est improprie, alia proprie dicta: prior est, quando corpora multa in unum acervum accumulantur, ut si quis siliginem tritico, & utramque avenæ commisceat, vel etiam cum multi liquores in unum confundantur: fit enim hæc mixtio improprie dicta, vel confusis extremitatibus miscibilium, vel iis distinctis, puta, superficiebus: at posterior mixtio proprie dicta, fit cum Elementa quoad substantias simul conveniunt, & ex eorum coalitione & commixtione tertia ex surgit substantia, quam vocamus mixtum.

5. Misti generatio definitur ab *Aristotele lib. 3. Meteor. cap. 1. mutatio à qualitatibus activis proportionem cum subjecta materia naturæ convenientem habentibus.*

Per qualitates activas *hic intelliguntur calor & frigus, quæ sic dicuntur, non quasi tantum agant, & nihil patiantur, sed quia magis agunt quam patiuntur, sicuti ex adverso humiditas & siccitas dicuntur qualitates passivæ, non quia tantum patiantur, & nihil agant, sed quia magis patiuntur quam agunt; ut hic denominatio fiat à potiori.*

QUamvis diverso modo definiantur mixti ortus ejusdemque generatio, in re ipsa tamen idem sunt, quia diversitas definitionum non infert diversitatem rerum; nam diversæ

diverſæ definitiones ſæpe ſunt in diverſis reſpectibus ejuſdem rei uti aliter definitur homo, qua pater, qua conſul, qua maritus, qua dominus, dantur in diverſis reſpectibus non tamen ſunt diverſæ res aut ſubſtantiæ, ſed idem homo, pater, conſul, maritus, dominus.

6. Per *materiam ſubjectam*, intelliguntur qualitates paſſivæ in concreto, humidum & ſiccum: per *naturam*, forma mixti generandi.

Dicuntur qualitates ſumi in concreto, *quando ſeipſas ſignificant, & ſimul ſubjectum ſuum: quamvis natura tam dicatur de materia quam de forma, hic tamen peculiariter de forma debet intelligi, & quidem de forma mixti, quia omnis forma nobiliori modo natura eſt.*

7. Mixtio & mixti, generatio reipſa idem ſunt ratione vero differunt, ideoque & definitione.

Ratione, *ſcilicet ratiocinata, quæ habet fundamentum in re: ex hac theſi liquet, non ſtatim re ipſa deferre, quæ differunt definitione, ita ut hoc argumentum non valeat; quæ habent diverſas definitiones, habent diverſas eſſentias: nam diverſitas definitionum ſæpe fundatur in diverſis tantum reſpectibus, qui diverſitatem rerum non inferunt; quemadmodum id liquet in actione & paſſione, quæ diverſas habent definitiones, non tamen ſunt res diverſæ.*

8. Mixtio de Elementis dicitur, generatio de ſubſtantia mixta: Elementa miſceri, ſubſtantia generari dicitur.

Quemadmodum aliud eſt totum, aliud ſunt partes, ita alia tribuuntur toti, alia partibus, totum componitur, partes componunt; ſic hic Elementa generant, mixtum generatur, & non generant Elementa mixtum, niſi prius inter ſe miſceantur, ideoque mixtio propriè eſt Elementorum, ſed mixti ex Elementis productio, conſtitutio, generatio, non niſi de toto dicitur mixto.

Vt ſeſe habent mendicamenta ſimplicia, quæ à Pharmacopola miſcentur, ad medicamentum compoſitum quod ex illis generatur, ita ſeſe habent Elementa quæ miſcentur ad omne mixtum, quod ex illis generatur: ſed medicamentorum ſimplicium eſt miſceri, & medicamentum compoſitum dicitur generari; ergo & Elementa recte dicuntur miſceri & mixtum generari.

9. Ad mixtionem tria requiruntur. Primò,

ut

ut Elementa in unum locum coëant. Secundo, ut in minimas particulas dividantur. Tertio, ut mutua actione & passione sese invicem debilitent.

"Locus mixtionis est aqua & terra, tum in superficie sua, tum in "partibus interioribus: sed hic gravissima oritur difficultas, quomodo ignis & aer, cum sint elementa levia ad superficiem terræ vel "aquæ descendere possint, cum iste motus eorũ sit futurus contra "naturam, atq; adeo violentus; at vero nullum violentum est perpetuum respondeo, omnino corpora levia contra naturam ferri "deorsum. respectu causæ efficientis internæ, quæ est forma & sic "omnino motus ignis & aeris, cum ad mixtionem in terra faciendam descendunt, est violentus, sed respectu finis, qui est salus "universi, quod sine mixione & mixtis consistere nequit, motus "ille non est violentus, unumquodque enim elementum studet "servare universum, ejusque salutem procurare; sic videmus gravia quoque ascendere, & levia descendere, cum impediendum "est vacuum, quod cum natura universi pugnat.

"*Minimas*, id est, valde parvas nam partes minimæ hoc sensu, ut "non dentur minores, nullæ sunt, nam non datur minimũ Physicum, & corpus naturale, quia continuũ est, dividi potest in partes "minores & usq; minores in infinitum, si fuerint proportionales.

"*Debilitent*, nam si non se invicem Elementa debilitarent, sed si "integra manerent, mixtũ non foret unum per se, sed esset unum "per aggregationem, ut acervus lapidum quod absurdum est.

"Elementa debent in unum locum coire, quia ita debent sibi "invicem approximari, ut inter se commisceri valeant.

"Et sic ille motus deorsum ignis & aeris non est violentus, nec "etiam naturalis, sed præter naturam: at motus violentus est "contra naturam, & naturalis secundum naturam.

GRavis quæstio est apud Physicos, an dentur minima naturæ, i. e. an dentur partes Physicæ corporum naturalium tam parvæ, & minutæ, ut non possint dari minores; si quis sequatur sententiam *Aristotelis* asserat corpus naturale dividi posse in partes minores & usque minores, atque adeo in infinitum intelligendo partes proportionales, & non æquales. Alii Philosophi qui sequuntur *Democritum* & *Epicurum*, dari atomos seu particulas minimas naturæ ac naturalium corporum, quas nullus mortalium dividere valeat, quæ tamen concipi possunt ut ulterius divisibiles in partes proportionales, usque & usque minores: verum enimvero ego istam corporis naturalis divisionem in partes divisibiles in infinitũ usque & usque, non agnosco, nec accipio; ideoque cum *Se-*

neca

herto & Sperlingio minima naturæ non intelligo, partes tam parvas ac minutas quæ à nobis dividi nequeunt.

10. In hac Elementorum pugna formæ eorum substantiales non pereunt.

11. Si enim perirent ac penitus abolerentur, quomodo possent uniri?

Non possunt uniri quæ non sunt; atqui, si formæ Elementorum interirent, non essent; ergo, neque unirentur, neque uniri possent: & sic mixtio male definiretur unitio.

12. Sed nec manent integræ.

13. Nam sic corpus mixtum non foret unum per se.

Ubi enim plura corpora concurrunt integra, totum ex iis compositum est unum per aggregationem, sive ordinem inter se habeant, ut aceruum, sive non habeant, ut acervus lapidum.

14. Verum castigantur, refringuntur, ac remittuntur.

Id est, formæ Elementorum in mixtione aliquas sui parte immiuuntur, et aliquid quasi de essentia sua perdunt.

15. Non tamen remittuntur eo modo, quo qualitates:

16. Quia hæ remissæ non mutant speciem, illæ quam maximè.

Formæ dicuntur remitti, *non quod entitas earum aboleatur, sed quia perit earum formalitas, id est, non amplius exercent munus formæ Elementorum, neque constituunt amplius Elementa, sed faciunt novam speciem, quam vocamus corpus mixtum; in quo differunt à qualitatibus, quæ remittuntur, sic, ut maneant ejusdem speciei, & sic verum est, quod substantia recipit magis et minus, cum variatione speciei, qualitas recipit magis & minus, sine variatione speciei.*

17. Atque

17. Atque ut formæ ita & qualitates Elementorum non abolentur ſed caſtigantur.

Quia qualitates elementorum emanant à formis, ideo, ſibæ refringuntur, & refringi debent iſtæ, quamvis diverſa ſit refractionis ratio.

18. Et quia ſic caſtigatæ *Ambæ* manent in mixto dicuntur Elementa manere in mixto virtute vel virtualiter.

Ambæ, *id eſt; & formæ & qualitates Elementorum.*

Dicuntur Elementa manere in mixto virtualiter, *quia & formæ Elementorum & eorum qualitates, quamvis ſunt imminutæ, & nonnihil caſtigatæ, virtutes ſuas calefaciendi, frigefaciendi, humectandi, exſiccandi, in mixto exerunt atque exercent.*

A Theſi 10. ad Theſin 19. excluſive agitur de Quæſtione agitatiſſima apud Ariſtotelem, Græcos, Arabes, & Latinos ejus interpretes: *utrum formæ elementorum in productione ac conſtitutione mixti maneant integræ, an refractæ, an pereant*; quod non pereant, ex eo conſtat quia nihil in nihilū abit naturaliter. Erg. vel manent integræ, vel refringuntur: manere integras aſſerit Avicenna, Arabs; refringi aſſerit Averroës, itidem Arabs, quem ſequuntur Latini atque recentiores, Zabarella, quam ſententiam hic amplexi ſumus & expoſuimus; ſed enim una difficultas ſupereſt; quomodo refractio. i. e. remiſſio & intentio formarum ſubſtantialium admitti poteſt; ſiquidem ſubſtantia non recipit magis & minus; novi equidem diſtinctionem Zabarellæ & aliorum, diſtinguentium inter receptionem magis aut minus, cum mutatione ſpeciei, aut ſine ea; ſed & hoc novi, illam diſtinctionem eſſe tantum excogitatam ad patrocinium malæ cauſæ: nam aut elementa ſunt nuda materia corporis mixti, aut ſimul conſtituunt ejus formam; ſi ſint nuda materia corporis mixti non poteſt dici formas elementorum refringi, remitti, ſuſcipere minus; ſi elementa ingrediantur mixtum, illudque conſtituunt, etiam quoad formas, ut forma mixti componatur ex quatuor formis elementorum, ſequitur mixtum non fore unum per ſe, quia forma mixti non eſt una per ſe, ſed eſt una per aggregationem, (nam unam per ſe dicitur in rebus compoſitis, cum una pars componens ſe habet ad alteram, ut potentia ad actum, uti ſe habet corpus hominis ad animam rationalem; ſed forma unius

nius elementi, non se habet ad formam alterius elementi in mixto, ut potentia ad actum, imo ne quidem omnes formæ elementorum se habent ad formam mixti ut potentia ad actum) sed posterius est absurdum. Ergo & prius.

19. Mixti *ortum* ac generationem sequitur ejus *interitus*: mixtioni resolutio, & generationi corruptio opponitur.

Ratio est quia contrariorum eadem est scientia: interitus aliis Physicis vocatur corruptio.

à Thesi 19. usque ad Thesin 26. exclusive.

AGitur hic de mixti interitu & corruptione, ac primo docetur th. 20. quisnam sit interitus naturalis, thes. 21. quænam ejus sint species usque ad thes. 26. Quo sensu corruptio dicatur naturalis abunde explicatur comment. thes. 20. & totum negotium distinctione una perficitur; nempe, corruptio & interitus naturalis, est, quoad individua, sed non quoad speciem: hoc enim naturale est, ut quod semel genitum est, & vitam accepit, iterum corrumpatur & eam perdat; ita omnia individua corporum naturalium ortui & interitui sunt obnoxia, attamen nunquam interit, nec corrumpitur, nec aboletur, nulla species corporis naturalis; & hoc est quod vulgo dicunt, *æternari specie naturalia corpora; sed mutari in singulas horas, atque in singula momenta quoad individua.*

20. Interitus est vel naturalis, 1. quoad individua, non quoad species, 2. ex lege naturæ universalis non particularis, 3. ratione materiæ propter potentiam ad esse & non esse formæ. 4. ratione formæ, propter pugnam qualitatum quæ ab ea emanant: vel interitus est contra naturam.

" Quæstio gravissima est, quomodo corruptio sit naturalis, " quandoquidem nullum corpus naturale tendit in sui corrupti- " onem: respondeo: corruptio dicitur naturalis, prout naturale " opponitur artificiali vel supernaturali: corruptio naturalis est, " & respectu materiæ, quæ & subjectum & principium est cor- " ruptionis, & respectu formæ, quæ est terminus corruptionis, forma

" forma enim est, quæ corrumpitur : corruptio autem ipsa non fit " à principio externo, quale est ars, nec adeo actiõe supernaturali, " sed à materia & forma unitis dissolubiliter ; unio vero materiæ " & formæ dissolvi potest in mixtis, quia qualitates in eo contra- " riæ, se oppugnant ac debilitant, & licet corruptio non videatur " naturalis, respectu corporum singularium in individuo, est ta- " men naturalis, respectu naturæ in gẽere, in qua nulla dari posset " gẽeratio naturalis, nisi & corruptio naturalis daretur ; nam ge- " neratio & corruptio naturaliter se invicem consequuntur.

" Materia est principium corruptionis, quia habet se indiffe- " renter ad quaslibet formas, ita ut quæ materia nunc est sub hac " forma, verbi causa, corpus sub forma viventis, alio tempore pos- " sit esse sub forma non viventis, & quidem naturaliter, quando " scilicet vivens moritur : atqui materia est natura ; ergo corrup- " tio mixti, propter materiam, respectu ejus bene dicitur natura- " lis : forma quoque est principium corruptionis quando ea à " materia dissolvi potest, quod fit cum qualitatum pugnantium " est origo : forma vero est natura ; ergo corruptio mixti respectu " formæ quoque dicitur naturalis.

21. *Naturalis* est putrefactio : *contra naturam* cumbustio, cui vulgo additur petrificatio.

Putrefactio *dicitur* corruptio naturalis, *quia ipsa materia ru putrefaciendæ disposita est ex natura sua ad corruptionem totius : est enim in materia potentia naturalis ad esse, vel non esse, sub hac vel alia forma ; quæ potentia est radix corruptionis naturalis : quod videre est in pomo, aut ligno, quod putrefit.*

Ad Commentarium.

SI quis simpliciter dicat *materiam esse radicẽ corruptionis naturalis, et potentiam cõtradictionis ad esse vel non esse, sub hac vel illa forma*, is simpliciter falsum dicit ; nam quid respondebimus de corporibus glorificatis post hanc vitam, In quibus est materia, quæ tamen non est radix corruptionis ; quia illa corpora erunt incorruptibilia : nec sunt in potentia ad esse & non esse sub hac aut illa forma, sed sunt indissolubiliter sub illa forma, quam talis materia aut talia corpora habent, sic ut aliam formam habere nequeant.

22. *Putrefactio* dicitur interitus mixti naturalis quia universalis naturæ lege constitutum est, ut mixtum putredine intereat,

Unirgu

Universalis naturæ lex *est*, *quam Deus naturæ autor fixit universo, qua cautum est, ut, quæcunque sunt orta, vicissim intereant: itaque respectu universi tam naturalis est corruptio quam generatio, licet, respectu hujus vel illius individui, quod studet esse suum conservare, quam diu potest, corruptio videatur esse contra naturam.*

Natura est vel universalis, id est, totius universi, vel particularis unicujusque corporis singularis in universo; hic intelligitur natura prior.

DEus, naturæ omnis autor, omnia condidit sapientissime, atque in signum sapientiæ, leges quasdam indidit naturæ creatæ, quales sunt hæ, *nihil fit ex nihilo, nihil abit in nihilum; omne ens studet conservationi sui quam diu potest, &c.* attamen videmus corpora naturalia oriri & occidere, atque obnoxia esse istiusmodi vicissitudini, ideoque videbitur hic violari lex naturæ. Resp. Corpora naturalia spectantur vel quoad speciem, vel quoad individua; priori sensu nec oriuntur nec intereunt, sed æternantur, i. e. nullæ novæ species corporum naturalium de novo oriuntur, neque ullæ species eorundem jam productæ abolentur: sed individua eorum & oriuntur & occidunt; student quidem suæ perpetuitati, atque æternitati, quam diu possunt, sed quia non possunt semper, juxta legem hanc naturæ, *quodcunque semel natum est oportet denasci*, illam perpetuitatem & æternitatem relinquunt speciei; atque hoc sensu dicitur Deus quievisse ab omni opere suo, non quod nulla amplius produceret nova individua, nam producit quotidiè novas animas rationales, singulares, sed quod nunquam à creatione produxerit, aut nunquam productus sit, novas corporum naturalium species.

23. *Putrefactio*, est corruptio caloris proprii ac naturalis, in unoquoque humido, à calore corporis ambientis.

Corpus ambiens est *vel Sol vel aër, vel quodcunque aliud calore præditum.*

Calor proprius, *est calor insitus ipsis rebus naturalibus*; calor ambiens, *est à corpore cælesti vel alio extrinsecus ad rem naturalem accedens.*

24. *Cumbustio*, est totius mixti à vehementi calore in ignem & cineres mutatio.

Calore, *scilicet, qui ab externo & ambiente corpore accedit.*

25. *Petrificatio*, eſt totius mixti à vehementi frigore in ſubſtantiam lapideam ac terreſtrem mutatio.

Petrificatio, *nomen ſuum habet à* petra, *id eſt, lapis, et* factio, *quia per eam mixtum mutatur in lapidem.*

26. *Affectiones*, quæ corpori mixto inſunt propter mixtionem, ſunt, vel *qualitates*, vel *mutationes*, quibus corpora mixta ob qualitates iſtas & per illas alterantur.

Qualitates, quarum hic fit mentio, ſunt propriæ corporis mixti, uti et mutationes, non vero Elementorum.

27. *Qualitates* ſunt, vel *temperamentum*, vel *qualitas ex temperamento orta.*

Temperamentum *dicitur* à temperando, *quia ſignificat temperatam qualitatem Elementarium mixtionem.*

28. *Temperamentum*, non eſt ſimplex aliqua qualitas à quatuor primis qualitatibus diſtincta, ſed ipſæ primæ qualitates refractæ, aut potius earum conveniens mixtura & complexio.

Quæſtio eſt inter Phyſicos, an temperamentum ſit quinta quædam qualitas, diverſa à quatuor qualitatibus Elementorum; reſpondemus non eſſe, ſed tantum congeriem quatuor iſtarum qualitatum remiſſarum et refractarum ad certam menſuram.

VUlgo quidem ſic aſſerunt, temperamentum non eſſe novam qualitatem, ac diſtinctam à qualitatibus elementorum; ſed enim, ego non video cur non poſſit dici, eſſe temperamentum nova ac diſtincta qualitas, utcunque ſit genita ex qualitatibus elementorum: ſi enim tepor ſit qualitas nova & diſtincta à calore & frigore, ex utroque tamen genita; ſi color viridis & flavus & quicunque medius color, ſit qualitas nova ac diſtincta ab albore & nigrore; quidni etiam temperamentum dici poſſit qualitas nova & diſtincta à qualitatibus quatuor elementorum, & tamen genita ac producta ex illorum commixtione.

Dicuntur *qualitates refringi*, quando

quando gradibus ſuis immi- que ad gradum caloris ut duo,
nuuntur, uti ſi calor ut ſex im- dicitur iſte calor refringi.
minuatur, h. e. minor fiat uſ-

29. *Temperamentum* eſt *æquale* vel *inæquale.*

Hæc diviſio non eſt generis in ſpecies, nec integri in membra, ſed ambiguæ vocis in ſuas ſignificationes, quemadmodum homo dividitur in pictum et verum.

30. *Æquale* eſt, in quo qualitates primæ ad amuſſim ſunt coæquatæ, vulgo, *temperamentum ad pondus.*

Vocatur temperamentum ad pondus, *quia æquales gradus caloris, frigoris, humiditatis, in eo collocantur.*

31. Tale non datur.

Ratio eſt, quia nunquam qualitates Elementares ad iſtam æqualitatem in mixto redactæ reperiuntur, propter pugnam perpetuam in qua ſemper aliqua earum prædominatur, et victrix eſt.

Si daretur temperamentum ad pondus, viventia nunquam morerentur, nec mixta interirent.

32. *Inæquale*, quod dicitur *temperamentum ad juſtitiam*, ab hoc qualitatum primarum æquilibrio recedit.

Temperamentum ad juſtitiam *ſic dicitur, quia ſicut juſtitiæ eſt, unicuique ſuum tribuere; ita hoc temperamentum unicuique corpori naturali tribuit, iſtas vires agendi, quæ pro ratione naturæ ei conveniunt.*

33. Quod ſi una qualitate recedat, eſt temperamentum ſimplex: ſi gemina & utraque, dicitur compoſitum.

Hinc ortum ducunt, iſta quatuor temperamentorum genera, ſanguineum, cholericum, phlegmaticum, melancholicum.

34. *Qualitas ex temperamento* orta, vel eſt qualitas ſenſibilis ſeu patibilis, vel potentia naturalis.

" Non omnis qualitas ſenſibilis vel patibilis oritur ex tempe-
" ramẽto corporis mixti, nam calor eſt talis qualitas, item frigus,
" attamen neutra qualitas ex temperamento oritur, ſed in ipſis
" reperitur Elementis: hoc tantum dicitur impræſentiarum,
" qualitatem ex temperamento ortam, aliquam eſſe ſenſibilem,
" id eſt, in ſenſus incurrentem, aliam non item.

35. Qualitas ſenſibilis temperamentum ſecuta, eſt vel ſapor, vel odor, vel calor, vel qualitas actilis.

" Lux non recenſetur, quia illa ex temperamento corporis
" mixti non oritur, quippe quæ ſedem quoque inveniat in cor-
" poribus ſimplicibus, Cœlis puta & Elemẽtis quibuſdam.

Qualitas tactilis intelligitur hic ſecunda, vide Theſin 41. non
" prima, qualis eſt calor, frigus, ſiccitas.

36. *Sonus* non ſequitur mixtionem, ſed motum localem & corporum colliſionem.

Corporum ſive mixtorum ſive ſimplicium, utrorumque.

" Colliſio corporum differt à commixtione, quod in colliſione
" corpora colidentia ſingula ſuas habeãt ſuperficies diſtinctas &
" non cõfuſas inter ſe; at vero in cõmixtione corpora, quæ com-
" miſcẽtur, non habẽt ſuperficies diſtinctas, ſed inter ſe cõfuſas.

37. *Sapor* eſt qualitas mixti corporis, orta ex abſterſione ſicci terreſtris, per humidum aqueum a calore facta, quæ poteſt afficere guſtum.

Mixti, itaque pura aqua ſi daretur non ſaperet: in ſapore
" prædominatur humidum, ſuccumbit ſiccum; inde omnia ſi-
" quida ſunt magis ſapida quam ſicca; cauſa efficiens ſaporis
" eſt calor ipſius corporis ſapidi:

" Quomodo ſapor afficiat guſtum, an per ſpecies intentiona-
" les an vero ſecundum eſſe reale, explicabitur Cap. 13.

38. *Odor* eſt qualitas mixti corporis, orta à ſicci terreſtris ſapidi in humido aëreo vel aqueo digeſtione, facta à calore, apta afficere odoratum.

Mixti, itaque purus aër, aut aqua pura, ſi darentur, non fœ-
" terent;

"terent; sed fœtor omnis, id est, odor malus, ex mixtione orit
"tur, uti & bonus:

"In odore prædominatur siccum, & succumbit humidum;
"inde corpora ficcissima maxime sunt odorifera:

"Quomodo odor afficiat odoratum, an realiter, an intentio-
"naliter, explicabitur Capite 13.

39. *Color* non tam sequitur mixtionem primarum qualitatum, quam lucidi, perspicui, & opaci.

Lucidum est, quod radiat, id est, quod radios luminis disper-
"git, per & versus corpora alia; *perspicuum* dicitur, per quod lu-
"men à corpore lucido demissum & dispersum pervadit, ac per-
"meat; *opacum* est, per quod radii luminosi à corpore lucido
"profecti non pervadunt, nec permeant, sed in quo sistuntur ac
"terminantur; exemplum corporis lucidi est Sol, stella, ignis
"calinaris; exemplum corporis perspicui est aër, vitrum, crystal-
"lus; exemplum corporis opaci est terra, lapis, paries, &c.

40. Itaque, est qualitas mixti corporis, orta ex mixtione luminis & perspicui cum opaco, vim habens efficiendi visum.

"Luciditas sive lumen, perspicuitas & opacitas, sunt qualitates
"singulæ suorum corporum, ex quarũ debita temperatura oritur
"color, & pro varia earum mixtione color varius nascitur.

41. *Qualitates tactiles*, quæ ex primarum mixtione oriuntur, sunt variæ, raritas, densitas, asperitas, lævitas, &c.

Rarias oritur ex prædominio caloris in mixtione, supra qualitates alias; densitas ex victoria frigoris, supra qualitates alias, &c.

42. *Potentia naturalis* ex temperamento orta, est *activa* vel *passiva*.

Addi potest tertium membrum, scilicet, vel potentia partim activa, partim passiva, quæ vulgo dicitur mixta.

Potentia activa, *est principium transmutationis in alio, quatenus aliud est, sic in igne est potentia calefaciendi aquam*; potentia passiva *est principium mutationis ab alio, quatenus aliud est, sic in aqua*

est principium passivum, quæ mutari potest ab igne ex frigida in calidam: potentia mixta est principium mutationis in se ipso, talis est visus: nam mutat se ex non vidente in videntem, & visionem in sese retinet.

43. Ad activam pertinent Antipathiæ & Sympathiæ rerum naturalium.

"*Antipathia* & *Sympathia* vulgo dicuntur qualitates occultæ "non quia ignoratur quod sint, sed quia nescitur quid sint, nam "illas esse effecta demonstrant: est vero antipathia, occulta qua- "litas, qua unum corpus naturale alterum fugit & fugat, id est "corrumpit ac destruit; Sympathia est occulta qualitas, qua "unum corpus naturale alterum amat, ambit, amplectitur, & "amice cum eo conspirat; exempla utriusque videre est elegan- "tissima in colloquio Erasmi, de Amicitia.

Si constarent nobis vera principia rerum naturalium nullæ forent occultæ qualitates; hæ enim sunt revera ignorantiæ asylum; quoties enim-cunque ignoratur causa alicujus effecti, recurritur ad qualitatem occultam, v. c. quod magnes trahit ferrum, succinum paleam, causam utriusque effecti rejiciunt in qualitatem occultam; sed si bene inquiratur in naturam magnetis ac *ferri*, ac principia utriusque, fortasse causa non foret occulta, sed aperta; idem dicendum est de succinio & palea, imo de omnibus sympathiis & antipathiis, quas invexit sola negligentia intellectus humani, in causis rerum, & effectuum rerum naturalium indagandis.

44. Mutationes mixti corporis sunt, concoctio sive digestio, ejusque species, maturatio, elixatio, assatio, &c.

De hisce mutationibus specialibus corporis mixti videatur Magirus.

Recentiorum sententiæ, Ad CAPUT. VIII.

QVod spectat sententiam *Regii, Carteſii,* & *Bebrardi*, circa primam hujus Capitis partem, à thes. 1. usque ad 23. notandum venit, quod illi omnem mixtionem & mixti generationem explicent per σύνκρισιν, sive concretionem partium,

tium, præsertim insensibilium, & mixti interitum ac corruptionem, per διάκρισιν, seu partium discretionem: cum enim qualitates agnoscant nullas, neque alterationem agnoscant, multò minus corpora alterata, consequentèr nec corporum alteratorum unitionem, quæ est definitio mixtionis *Aristotelica*; atque hinc apud eos nullum habent locum, quæcunque hic disputantur de alteratione corporum miscendorum; uti nullum quoque apud eos extat verbum de formis Elementorum, an in mixtione aboleantur, an maneant integræ, an refringantur; quippe qui nullas tales formas substantiales agnoscunt, & mixtionem fine iis explicant: ita quoque parum sunt solliciti circa mixti interitum, ac corruptionem, ob easdem jam dictas causas; unum tantum est thes. 9. de minimis naturæ, circa quæ quid illi sentiant, paulo plenius videtur expendendum; deinde in secunda hujus Cap. parte, eorum sententia, circa qualitates in specie, veniet consideranda. Quod spectat minima naturæ, sive atomos, quas hic cum *Sennerto*, & *Sperlingio*, aliisque posui, de iis aliter philosophantur *Cartesius* & *Regius*, aliter *Berigard*. hic enim cum *Democrito* & *Epicuro* ab atomis non est alienus, imo eas accipit, iisque omnibus dat figuram sphæricam, aliis tamen majorem, aliis minorem, easque probare studet ex *Arist.* ut liquet *Circul. 8. ad lib. Arist. de ortu et interitu*, *Cartesius* & *Regius* plane à *Democriti* sententia abeunt, & statuunt, magnitudinem corporis naturalis, aut ipsum corpus naturale, dividi posse, in partes usque & usque minores, & quidem in infinitum, quod liquet in expresso Aphorismo *lib. 4. principiorum Philos. Cartes.* eam rem operosè hic examinare, non est hujus loci: hoc tamen dixero, totam istam controversiâ componi posse sub aliqua distinctione; nam qui autores non agnoscunt minima naturæ, seu atomos intelligunt individibilia Physicè, quo non negant ea dividi posse Mathematicè, multa enim in re dividi nequeunt, quæ ratione tamen dividi possunt; & illa magnitudinis aut corporum divisibilitas Mathematica, facta per solam rationem, cui bono, cui usui est? quin ponit illa potentiam, quæ nunquam traducitur in actum, nec traduci potest nisi cum maxima absurditate, si enim in actum traduci posset oriretur numerus actu infinitus, quo nihil potest dici absurdius.

Thesi 22. & 23. agitur de putrefactione, quam *Berigard.* explicat per solam secretionem atomorum, sive corpusculorum simplicissimorum, quæ ad mixti generationem ac constitutionem antea movebantur. *Cartesius* & *Regius* putrefactionem seu putredinem explicant per immutationem corporis, in fi-

gura, situ magnitudine, aliisque qualitatibus particularum, tum sensibilium, tum insensibilium, factam à partibus aqueis, aliisve ambienti aeri admixtis, quod experientia nos docet in omnibus rebus putredini obnoxiis ac putrefieri solitis.

Nunc ad alteram huius Cap. partem à thes. 28. ad finem usque transeundo, quid primo de temperamento in genere, tum de singulis qualitatibus ex temperamento ortis sentiant tres isti autores, expendemus. Cum *Cartesius* & *Regius* qualitates nullas agnoscant, tanquam accidentia, ipsis temperamentum: nec qualitas simplex, nec qualitatum primarum mixtura, aut complexio, dici potest, sed ipsis nihil est aliud, quam particularum insensibilium, secundū variam magnitudinem, situm, figuram, motum, quietem, congressus aut confluxus, ad partes corporis sensibiles constituendas, prout unicuique corpori convenerit, & ex hoc confluxu omnia tum homogenea, tum heterogenea constant, atque eorum naturam, ex istarum particularum confluentium, magnitudine, situ, figura motu, & quiete, explicare debemus, ac cum possumus, dicuntur *Peripatetici* qualitates manifestæ, cum non possumus, occultæ, istæ particulæ confluentes. *Berigardus* temperamentum affirmat esse quandam proportionem, sed à mixtione corporum sola ratione distinctam, & dubius manet sitne una qualitas, an multiplex. *Circ. 26. in lib. Arist. de Ortu & Interitu.*

De qualitatibus in specie, agitur à thes. 35. usque ad finem, quæ singulæ alio modo explicantur à tribus illis autoribus, quam quidem hic fit, quia alia sunt eorum principia, quam, quæ hic ex *Aristotele*, sunt posita. *Cartesio* & *Regio*, *Sobus* nihil aliud est, quam motus particularum aeris insensibilium, delatus ad organum auditus. *Berigard.* non tantum aeris, sed & aquæ & aliorum corporum motum, quo impellitur auris membrana, sonum esse existimat. *Sapor Cartesio* & *Regio* nihil est aliud, quam particularum insensibilium, certa, secundum magnitudinem, situm, figuram, motum, & quietem, dispositio, apta movere nervos gustatorios in lingua, quæ uti varia est, ita inde varia existunt saporum genera. *Berigardus* saporem putat esse corpus, quod absque specierum sensibilium interventu immediate ferit linguam ac palatum; atque eodem modo philosophatur de *Odore*, quem corpus esse putat, per se immediate movens nervos odoratorios. *Cartesio* & *Regio* odor est halitus quidam, seu substantia quædam tenuissima, exhalans ex rebus odoratis, qui pro varietate particularum insensibilium varius est. *Color* Berigardo nihil est aliud quam

quam ſubſtantia quædam tenuiſſima, imo ipſum lumen variis modis emiſſum à corpore lucido, variiſque modis motum, unde varias quoq; viſiones colorum in oculo ciet. *Carteſ.* & *Reg.* eſt luminis, ſecundum globulos æthereos variè motos, varia modificatio.

Ad Theſin 41.

VT intelligatur ſententia *Carteſii* & *Regii* circa qualitates tactiles ex primis ortas, prius neceſſe eſt illorum ſententiam ſcire circa ipſas qualitates primas, quæ hæc eſt, nempe calor ipſis nihil eſt aliud, quam varius, ſed celerrimus, atque agitatiſſimus particularum inſenſibilium motus; frigus contrà, eſt earundem particularum motus minor ac remiſſior: ſentitur aut tangitur utrumque ex perceptione majoris vel minoris motus: humiditas illis nihil eſt aliud, quam exiſtentia particularum aquearum, aut liquidarum, ſenſibilium, in poris corporis alicujus ſtabilis ac naturalis; ſiccitas contrà eſt in corpore naturali ac ſtabili, quādo pori ejus nullis ſenſibilibus particulis aqueis repleantur, ſed ſolum contineant aërem, aut materiam ſubtilem: ex hiſce primis qualitatibus oriri vulgo dicuntur ſecundæ, ut raritas & denſitas, &c. raritas vulgo dicitur oriri ex prædominio caloris, & denſitas ex prædominio frigoris; neutrum tamen ſimpliciter verum eſt; nam & raritas interdum oritur ex frigore, ut in glacie, & denſitas à calore, ut in condenſatione nivis à calore liqueſcentis; eſt vero raritas affectio corporis naturalis, qua inter ejus particulas inſenſibiles multa interponuntur ſpatia, ut in ſpongia; denſitas, qua inter ejus particulas pauca interponuntur ſpatia, ut in marmore; & ſic philoſophantur ex iiſdem principiis duo illi Philoſophi de aliis qualitatibus ſecundis. *Berigardus*, qui atomos agnoſcit, ex iiſdem quoque primarum & ſecundarum naturam exponit, uti videre eſt. *Circ.* 16. 17. *et* 18. *in lib. Ariſt. de Ortu et Interitu.*

Ad Comment. Theſeos 43.

Carteſius & *Regius* & *Berigardus* non agnoſcunt ullas qualitates occultas, quas invexit ſola ſocordia ac negligentia intellectus humani, qui ſi magis ſerio incubuiſſet indagandis cauſis effectorum in natura mirabilium, nunquam confugiſſet ad qualitatum occultarum aſylum; nam occulta vocari ſolet *Peripateticis* qualitas, ſive ſit antipathia, ſive ſympathia, quando effecti alicujus cauſæ à nobis ignorantur, quæ tamen ſciri poſſent ſeriò eas inquirentibus, nam, cum vel particularum, tum inſenſibilium, tum ſenſibilium, motus, magnitudo, figura, ſitus, &c. nihil in ſe contineant, quod non clarè ac facilè concipi valeat ſecundum *Carteſium* & *Regium*, vel atomi

tomi *Berigardi* sufficientes sint, ad explicanda illa, quæ ex iis constant, certè nulla qualitas occulta est, nullum effectum ita obscurum, quin &, ex alterutris illis principiis explicari possit? ita videmus virtutem magneticam, habitam hactenus pro facultate occulta, ex alterutris principiis explicatam.

CAPUT IX.

DE ANIMA.

THESIS I.

HActenus de corpore inanimi est disputatum, sequitur animatum.

Corpus interdum significat totam aliquam substantiam, materia & forma constantem, quo sensu substantia dividitur in materialem seu corpus, & immaterialem seu spiritum: interdum corpus significat alteram partem, puta materiam rei animatæ, opposita anima tanquam parti alteri, sic dicitur homo constare, corpore & anima: priori vero sensu, dicitur homo corpus naturale, & species corporis naturalis; & in quantum homo ut species spectatur corporis naturalis, in tantum agitur de anima in Physica, quia & quatenus est hominis, ut corporis, pars ac forma.

Hoc sensu anima non est forma omnis corporis naturalis, hoc enim si verum foret, omne corpus naturale esset animatum, etiam Cœli, Elementa, lapides, quod falsum est.

Nam ejusdem est disciplinæ explicare partes, & explicari totum; ideoque, quia Physica est agere de homine aut corpore naturali, etiam de anima agendum est ei.

DUæ possunt assignari partes hujus Capitis, una, quæ definitionem animæ proponit, per partes expositam, eamque geminam; unam thes. 13. quæ, via ἀναλύσεως seu συνθέσεως, colligitur ex partibus, à thes. 5. usq; ad thes. 12. inclusivè; alteram th. 17. quæ viâ ἀναλύσεως in partes resolvitur, & per partes exponitur, usque ad thes. 26. exclusive, Secunda pars Capitis explicat à thes. 26. ad finem usque, divisionem animæ in vegetantem, sentientem, & rationalem: Præmittitur utraque parti thes. 1. transitio perfecta, & thes. 3. proba

probatio, quod anima ſit; accurate verò notari debet ambiguitas in voce *corpus*, quâ ſumitur, nunc ut totum, quo ſenſu eſt objectum Phyſicæ, nunc ut pars totius, ſc. materia compoſiti.

2. Corpus animatum; uno nomine vivens, eſt quod ex anima, tanquam forma, & corpore ſeu materia conſtat.

Vivens corpus opponitur non viventi, ac utriuſque commune genus eſt mixtum.

3. Animam eſſe, ex operationibus ejus eſt manifeſtum.

Ratio eſt, quia dantur operationes, quæ non poſſunt aſcribi corpori.

NUllum eſt efficacius argumentandi genus, quam ex actu ſecundo inferre actum primum, ex operationibus principium operandi, non contra: hæc conſequentia valet, quod operatur eſt; hæc non valet, quod eſt operatur, poteſt enim exiſtere forma ut ſit otioſa nec quicquam operetur; ita ajunt vulgo in materia generatarum ex putri diu latitaſſe animam quaſi ligatam, donec aliquando in actum ſecundum eruperit.

4. Illa enim natura, qua corpora vigent, et à ſe ipſis moventur, dicitur anima.

Si vita, vigor, ſenſus, & id genus alia, proficiſcerentur à naturâ corporum, jam ea competerent omnibus corporibus: ſed falſum eſt poſterius; ergo & prius.

5. Anima aut eſt ſubſtantia, aut accidens.

Si dicas dari tertium inter ſubſtantiam & accidens, ideoque hoc Dilemma non valere, reſpondeo: quamvis detur tertium, quod ſit medium negationis inter hæc duo, ut nec ſit ſubſtantia, nec accidens, diviſio tamen hæc immediata eſt, & ſolida, quando inſtituitur de ente reali, quale eſt anima, nam inter entia realia non datur medium, ne quidem negationis, inter ſubſtantiam & accidens: ſed omne ens reale alterutrum eſt: ideoque & anima alterutrum eſt.

Atheiſt

A thesi 5. usque ad thesin 25. inclusive.

HAc thesi & reliquis usque ad thesin 13. inquiritur in animę genus, quod ponitur thes. 13. & exponitur th. 14. 15. 16. ut non tam definitio, quam ejus pars istic proponatur, procediturque à negatione ad affirmationem, ut primum dicatur quid non sit genus animæ, non est accidens, thes. 6. non temperamentum, thes. 7. & 8. non materia, thes. 10. non corpus, thes. 11. non compositum, thes. 12. sed est substantia, & quidem forma immatetialis & incorporea, thes. 13. informans, thes. 14. & actus primus substantialis, thes. 15. Hinc plene definitur thes. 17. ejus definitionis differentia explicatur à thes. 18. usque ad 23. exclusive, quâ definitio alia proponitur animæ ex *Aristotele*, eaque explicatur thes. 24. & 25. In harum omnium thesium commentariis nihil occurrit difficile, commentarius tamen theseos 13. & 19. maximi est usus, & accuratè observandus utique.

6. Non accidens, quia per accidens non possunt substantiæ animatæ ab inanimatis distingui.

Quod non constituit substantiam, non potest eam ab alia substantia distinguere: accidens non constituit substantiam; ergo &c. anima contra constituit substantiam, ideoque distinguit, ergo non est accidens.

7. Itaque anima non est temperamentum.

8. Quia sic vel foret harmonia quatuor primarum qualitatum, vel qualitas quædam ex primis resultans.

Virum vis dixeris, animam ex numero accidentium non esse meris.

9. Si substantia sit anima, vel materia, vel forma, vel compositum erit.

Ratio est, quia substantia omnis in ista tria dividitur, id est, aliquid est istorum trium.

10. Non materia, quia materia indifferens est ad corpus animatum: anima vero est animatis propria.

Quid

Quod animatis proprium eſt, non poteſt dici eorum materia, quia materia eis cum inanimatis corporibus eſt communis: ſed anima eſt propria animatis corporibus; ergo non eſt eorum materia.

11. Multo minus corpus eſt, quia diménſionum daretur penetratio.

Si anima corpus eſſet, homo ex duobus componeretur corporibus; & quandoquidem anima non eſt extra materiam animatam, dimenſiones utriuſque, id eſt, longitudo, latitudo, craſſities, ſe invicem penetrarent.

12. Nec compoſitum eſt, puta Phyſicum, quia non totum vivens, ſed pars tantum viventis.

Pars unaquæque differt realiter à toto, neque poteſt eſſe eadem cum toto: anima eſt pars compoſiti vivent is, ergo &c.

13. Eſt igitur anima ſubſtantia, immaterialis incorporea, ac forma, una voce ἐντελέχεια ſeu actus.

Notetur hic acurate diſtinctio vocis, hujus immaterialis, *qua hic ſignificat animam carere materia, tanquam parte eſſentiali ac conſtituente: ſed vero ſi hæc vox ſigni ficet ſubſtantiam, quæ nullo modo, nec in fieri nec in eſſe, nec in operari dependet à materia, non omnis anima eſt ſubſtantia immaterialis. ſed ſola rationalis eſt talis; vegetans & ſentiens, hoc ſenſu, non ſunt tales, ſunt tamen immateriales priori ſenſu, æque atque anima rationalis.*

14. Eſt forma non aſſiſtens, ſed informans.

Ratio eſt, quia anima non ſolum motum largitur corpori ſed eſſentiam inſuper.

Forma aſſiſtens *eſt, quæ tantum largitur motum, ut nauta, qui clavum tenet, largitur navi:* informans, *quæ & motum & eſſentiam largitur compoſito, ut eſt anima.*

15. Eſt actus non ſecundus ſed primus.

Actus ſecundus tolli poteſt, ſalva manente re cujus eſt actus ſecundus primus non item, at anima, ſalva re animata tolli nequit.

Anima eſt actus primus ſubſtantialis non accidentalis, quia ſic

sic foret accidens: quemadmodum calor in igne est actus primus accidentalis forma ignis est actus primus substantialis, calefactio est actus secundus.

16. Quia non est operatio, sed principium operationis.

17. Definitur anima, *actus primus corporis organici potentia vitam habentis.*

Hæc definitio ex Aristotele est, & tanquam à priori: altera ex eodem, quæ adfertur thesi 23. est à posteriori.

18. Per *corpus* non intelligitur materia prima, sed corpus naturale constans materia & forma; quam mixti formam vocamus.

Ratio est; quia anima non in quamlibet materiam produci potest, sed in eam quæ sibi congruit; at nulla talis est nisi quæ formam mixti in se habeat.

19. Hæc forma mixti respectu animæ est dispositio, & ea adveniente non aboletur, sed definit specificare.

Scholastici dicerent, non amittit entitatem, sed formalitatem, id est, non amplius constituit compositum in illa specie rerum tantum, in qua illud constituebat ante.

Ideoque forma mixti manet post accessum animæ, sed non manet specifica & principalis.

20. Corpus *organicum* est, quod vario organorum apparatu est instructum.

Organa hic vocantur instrumenta exercendi operationes vitales & animales.

21. Per verba ista, *potentia vitam habentis*, intelligitur idem quod per vocem, *organicum*, & sunt hujus explicatio.

22. *Organicum* significat simpliciter, id quod habet

habet varia instrumenta, *potentia vitam habens*, significat illa instrumenta corpori esse concessa ad exercendas vitæ operationes.

Discrimen inter ista duo videri potest in cadavere, quod quidem est corpus organicum, quia variis organis adhuc est instructum, sed tamen non potentia vitam habet, quia non sunt cadaveri ista organa relicta, ut instrumenta functionum vitalium & animalium exercendarum utrisque enim cadaver caret.

23. Præter hanc animæ definitionem, alia adhuc extat apud Aristotelem: scil. *Anima est id quo vivimus, sentimus, & intelligimus primo.*

Id, *hoc est*, *substantia.*

24. Additur, *primo*, quia duplex est id, quo vivimus, anima & corpus: sed corpore non primo vivimus.

Proprie compositum totum vivit per animam; sed quia hæc compositio vitam largiri nequit, nisi primum faciat vivere corpus cui inest, secundario per ipsum corpus vivens, id est, per corpus vita ab anima donatum, totum compositum vivere dicitur.

25. Particula *quo* significat principium vitæ internum.

Internum, *scilicet*. *substantiale.*

26. Ex posteriori hac animæ definitione, oritur quædam animæ divisio in vegetativam, sensitivam, & rationalem.

Hæc divisio animæ ab omnibus quidem est recepta, sed non eodem modo explicata: de qua explicatione videbimus thesi 30. estque divisio desumpta ab effectis.

A Thesi 26. usque ad finem.

SEcunda hujus disputationis finem; species ponuntur tres pars animæ divisionem proponit & exponit à thes. 26. ad 1x à posteriori seu ab effectis, thes.

thes. 27, 28, 29. eas esse distinctas specie in distinctis subjectis, quin & in eodem subjecto, efficacissimè probatur in comment. thes. 30. ex generatione & corruptione hominis, unde infertur per modum consectarii thes. 31, non esse vegetantem & sentientem facultates seu potentias animæ rationalis, ac licet tres sint animæ, non quoad facultates aut accidentia, sed quoad substantiam aut essentiam distinctæ eas tamen non esse coordinatas, sed subordinatas in eodem composito, V.C. homine, ostenditur comment. thes. 32. ex eo quod vegetans & sentiens sint formæ disponentes, & rationalis sit forma ultima ac principalis, ut ab anima vegetante & sentiente hominis, seu fœtus humani in utero, detur transitus ad rationalem animam, qui non datur in anima vegetante plantarum aut sentiente brutorum; reliquis thesibus discrimen proponitur inter animas, vegetantem & sentientem ab una parte, & rationalem ab altera parte, ac primum quidem discrimen proponitur thes. 33. quod vegetans & sentiens sint materiales, rationalis, immaterialis sit, quo sensu, in comment. explicatur. Thes. 34. & seqq. ad finem explicatur diversus modus quo vegetans & sentiens anima diffundantur per totum corpus, nempe sic, ut coextendantur corpori, & ad divisionem corporis dividantur; & quo modo diffundatur anima rationalis per totum corpus sine ulla sui coextensione aut divisione ad extensionem aut divisionem corporis: unde anima vegetans & sentiens sunt in corpore divisibili divisibiliter, & rationalis est in corpore divisibili indivisibiliter, unde & hæc vulgo dicitur tota in toto, & tota in qualibet parte corporis, vegetans & sentiens sunt quidem totæ in toto corpore, sed non totæ in qualibet parte corporis; quod tamen prius, cum concipiendum venit de anima rationali, conceptu est difficilimum, quia in concipiendo fere relabimur semper ad conceptum totius, positive, quod partes dicit, cum concipi debeat totum negative, quod partes negat, ut anima rationalis dicatur tota in toto, & tota in singulis partibus negative, id est indivisibiliter, & non per partes sui.

27. Vegetativa est qua vivimus.

28. Sensitiva qua sentimus.

29. Rationalis qua intelligimus.

Hæ sunt descriptiones incompletæ & imperfectæ, perfectior & completa uniuscujusque animæ habitur Capite 10. 11. & 15.

30. Hæ

30. Hæ tres animæ sunt distinctæ quoad essentiam ac substantiam.

"Quin hæ tres animæ in distinctis subiectis, scilicet, planta, "bruto, homine, sunt distinctæ, nullum est dubium; sed quæstio "est gravissima, an in eodem subiecto, puta homine, sint diversæ "essentiæ atq; substantiæ: ita quidem videtur, nam quæ à se invicē "separantur, distinctam habent essentiam & substantiam: sed in "homine, & cum oritur, & cum moritur, tres animæ à se invi-"cem separantur; ergo & essentiam habent & substantiam inter "se distinctam: probatur minor; cum homo gignitur, longo tem-"pore ante adventum animæ rationalis inveniuntur in fœtu hu-"mano anima sentiens & vegetans, quod manifestum est ex u-"triusque operationibus, nam fœtus diu ante & crescit & nutri-"tur, & loco se movet; ergo istæ duæ animæ vegetans & sentiens "re ipsa à rationali separantur, ergo & re ipsa distinguuntur.

"Cum moritur homo, anima rationalis vel in Cœlo recipitur, "vel ad tartara defertur: vegetans & sentiens post mortem non "manent superstites alioquin immortales forent, ut rationalis; "ergo & separantur ab anima rationali, ergo & realiter ab ea di-"stinguuntur.

31. Itaque male dicuntur facultates unius & ejusdem animæ.

"Substantia distincta ab anima rationali non potest dici ejus "facultas, nam facultas est accidens scilicet potentia: sed anima "rationalis vegetans & sentiens, est substantia distincta ab anima "rationali ergo neutra est ejus facultas.

32. Hæ tamen animæ inter se diversæ, in eodem tamen composito sibi invicem subordinantur.

"Hæc subordinatio est, non categorica, quasi una anima sit "generica, altera specifica, omnes enim sunt specificæ, ac largiun-"tur specie, sed diverso modo; quædam ultimam, ut anima rati-"onalis in homine, sentiens in Bruto, vegetans in planta; quædam "non ultima, ut sentiens in fœtu humano, & vegetans in fœtu "bruto; verum est subordinatio hæc causalis, tanquam inter cau-"sas remotas & proximas, nam ex tribus hisce formis, seu anima-"bus, una tantum est hominis causa, & forma proxima, scilicet "rationalis; reliquæ duæ sunt in homine, causa & forma re-"mota puta sentiens & vegetans; at causa remota subordinatur "proximæ.

33. Rationalis ita est diversa à duabus aliis, ut hæ in fieri, esse, & operari, dependeant à materia, illa non item.

Rationalis anima quamvis fiat in materia, non tamen ex materia scilicet corpore, quamvis sit & operetur in materia existit tamen & operatur quoque extra materiam, quando scilicet à corpore separatur: sed vero anima vegetans & sentiens non tantum sunt in materia scilicet corpore, sed etiam ex iis non tantum existunt & operantur in materia per instrumenta eius sed insuper extra materiam existere & operari sine ejus instrumentis nequeunt.

34. Anima nulla est in aliqua corporis parte, sed per totum corpus diffusa.

Quia enim anima omnis est substantia immaterialis, facile per materiam seu corpus potest diffundi, nam omnis substantia materialis per dimensiones materiæ suæ impeditur quo minus per aliam materiam diffundatur; daretur enim dimensionum penetratio, quod in Philosophia est absurdum.

35. Hæc tamen diffusio non eadem est, aut ejusdem rationis in singulis animabus.

Ratio est, quia utcunque animæ hæ tres sunt substantiæ quidem immateriales, id est, nullam materiam tanquam partem essentialem includentes, quia tamen duæ à materia dependent, tertia non item, in fieri, esse, & operari; ideo etiam diverso modo, per sua corpora, singulæ diffunduntur.

36. Anima vegetativa & sensitiva, ita sunt diffusæ per totum corpus, ut toti corpori coëxtendantur.

Hoc inde liquet, quod ad divisionem corporum in plantis & Brutis, ipsæ quoque animæ dividi possint patet in Anguillis dissectis, & ramis arborum amputatis: in prioribus operationes animæ sentientis motus scilicet localis deprehenduntur; in posterioribus motus animæ vegetantis: nam rami amputati, terræ iterum insiti, iterum crescent, quod argumento est, animam vegetantem in plantis, & sentientem in Brutis, sese extendere ad omnes totius corporis partes, & simul ostendit veritatem thesios sequentis.

37. Ita

37. Itaque sunt totæ in toto corpore, sed non totæ in singulis partibus.

Nam si totæ forent in singulis partibus hæ duæ animæ, nihil foret opus, ut ad divisionem plantarum & Brutorum in partes & ipsa dividerentur.

38. At anima rationalis ita diffunditur per totum corpus, ut tamen non coextendatur ei.

Dicitur forma coextendi corpori, quando partes formæ respondent partibus corporis sicuti tota forma toti corpori & cum ipsa forma ad divisionem partium corporis, ipsa quoque in partes dividi potest: hoc modo anima vegetans & sentiens coextenduntur corpori, sed rationalis non item, quæ quidem est in toto corpore hominis omnibusque eius partibus, ita ut nulla pars humani corporis anima rationalis sit expers sed tamen ipsa in se nullas habet partes, respondentes partibus corporis, neque ad divisionem corporis in partes, & ipsa quoque dividitur in partes.

39. Itaque est tota in toto, & tota in singulis partibus.

Hic sumitur vox tota, negative, quia nec extra totum nec extra partem corporis ullam, anima rationalis est, sic tamen in singulis, ut nullas ipsa partes ponat, uti totam positive, sed omnes tollat ac neget: qua sensu dicitur aliquid negative totum. & Deus dicitur totus ubique, & Angelus aliquis totus in hoc vel illo loco.

40. Id est, nec in toto, nec in partibus corporis, ipsa est per partes, quia iis caret.

Anima rationalis caret partibus, quia spiritus est, omni modo independens à corpore qui materia, cuius est habere partes: si autem caret partibus, non est per partes in corpore, quod per se est manifestum.

Sententia Cartesii, Regii, Berigardi, Ad CAPUT. IX.

De Anima non eodem modo sentiunt ac loquuntur illi Authores quorum sententias cum Aristotelicorum opinione comparamus: Animam Vegetantem & Sentientem pro

ſubſtantia non agnoſcunt *Carteſius* & *Regius*, ſed talem habent ſolam rationalem. *Berigardus* magis verſatur in antiquorum ſententiis recenſendis, quam in ſua proferenda, & non videtur Animam exemiſſe ſubſtantiarum numero, admittitque definitionem Animæ in genere *Ariſtotelicam*, quâ dicitur actus primus corporis organici, potentia vitam habentis, item, qua definitur eſſe id quo vivimus, ſentimus, & intelligimus, Vid. *Circulum* 1. *ad lib. Ariſt. de Anima*. Animam Vegetantem & Sentientem *Carteſius* & *Regius* ponunt in ſola partium ſenſibilium & inſenſibilium diſpoſitione varia, ſecundum variam earum magnitudinem, ſitum, figuram, &c. Animam rationalem ſubſtantiam faciunt intelligentem, expertem omnis materiæ, omniſque magnitudinis, ac figuræ, &c. itaque quæcunque hic in hoc Cap. 9. dicuntur de Anima triplici communiter quod ſit ſubſtantia, immaterialis, incorporea, & actus primus ſubſtantialis, ea ab illis negantur de animabus Vegetante & Sentiente, & admittuntur ſolum de Anima rationali; unde etiam quæ inſtituuntur comparationes animarum iſtarum trium inter ſe, ratione tum ſubordinationis, tum immaterialitatis, tum diffuſionis aut extenſionis per univerſum corpus, nihil quicquam ipſos ſpectant, quia Vegetantem & ſentientem, Animas non faciunt ejuſdem ordinis, cum rationali. *Berig.* ex *Circulo* 6. *de Anima* videtur animam Vegetantem & Sentientem, tantum exiſtimare pro facultatibus Animæ unius quoad ſubſtantiam, quæ eſt rationalis; quare in ſpecie, ad ſingulas animas explicandas Ariſtoteliee, ſententias illorum trium expendemus.

CAPUT. X.

DE

ANIMA VEGETANTE.

THESIS. I.

ANnima vegetativa, eſt actus primus corporis organici, quo illud vivit, nutritur, augetur, & ſibi ſimile gignit.

Vox illa, vivit, *tanquam genus ſub ſe comprehendit*, τὸ nutriri, augeſcere & generare.

Hajus

HUjus Capitis duæ poſſunt aſſignari partes præter annexa; una, quæ agit de animæ vegetantis facultatibus à th. 1. ad 35. excluſive, altera, quæ agit de animæ vegetantis vel effectu, vel proprietate, vita, eique oppoſita morte, à theſ. 35. ad finem capitis. De facultatibus animæ vegetantis primum agitur in genere, theſ. 2. & 3. deinde in ſpecie, theſ. 4. & reliquis ad theſin 35. De facultatibus in genere docetur quod ſint tres, theſi 2. nec tamen diſtinctæ ab animæ ſubſtantia. th. 3 nempe hoc ſignificatur, illas facultates animæ vegetantis, hic non ſignificare accidentia, aut qualitates ſecundæ ſpeciei, ut entia diſtincta ab ipſa animæ vegetantis ſubſtantia; ſed ipſa animæ vegetantis ſubſtantia, ptout eſt immediatum principium ſui, dicitur facultas, ſive potentia, hæc enim utraque vox ſignificat principium operandi; at vero ſi ſpectetur anima abſque reſpectu ad operationem, vocatur ſimpliciter anima, aut ſubſtantia, non facultas, aut potentia; ſi excipias, nullam creaturam poſſe eſſe immediatum principium ſuæ operationis, conſequenter nec animam vegetantem, quippe quod conveniat ſoli Deo, Reſp. negando antecedens, & probationem ejus quia longe alio ſenſu dicitur Deus immediatum principium operationis ſuæ, nempe quatenus Deus in operando nullo plane eget medio, ne quidem approximationis ad patiens aut ad objectum, ac licet anima vegetans non egeat facultatibus aut potentiis, tanquã entibus à ſubſtantia ſua diſtinctis, ut medio, eget tamen applicatione, & approximatione ſui ad patiens, ſive objectum.

2. Ejus facultates ſunt tres, nutrix, accretrix genetrix.

Facultates hæ ſunt inſtrumenta & potentiæ, quibus anima vegetans operationes vitales exercet.

3. Hæ facultates non ſunt reipſa diſtinctæ ab ipſa animæ ſubſtantiâ.

Quæritur an hæ facultates non tantum ab ipſa animæ ſubſtantia, ſed & inter ſeſe ſint diſtinctæ realiter: ita quidem vulgo exiſtimant, ſed non videtur neceſſarium tot accidentia ponere in anima ab ea & inter ſe realiter diſtincta; quid enim ſi eadem anima vegetans ſit cauſa efficiens nutritionis, accretionis, generationis, per diverſa tantum organa eas operando; neque diverſitas organorum eſt ſufficiens argumentum diſtinguendi realiter potentias ab anima vegetante & inter ſe.

4. Hisce facultatibus inserviunt aliæ, attractrix, retentrix, alteratrix, expultrix.

Fortasse plures facultates ministræ animæ vegetantis reperiri possent, sed hæ quatuor sunt quidem maxime illustres & notissimæ.

Recensentur hic facultates quædam minus principales animæ vegetantis, præter tres principales, nutricem, accretricem, generatricem, sed reveræ tota illa facultatum, & potentiarum multitudo supervacanea est, & putem ea esse nomina sine rebus, ac sufficere unam, & solam animæ vegetantis substantiam, ut principium operandi, quæ sufficiat seipsi, ad omnes operationes, illis facultatibus aut potentiis tribui solitas, & pro ratione operandi, & modo diverso, nunc hujus nunc illius potentiæ aut facultatis nomine veniret: nempe hoc vitium est vulgaris Philosophiæ, quod multiplicentur tot potentiæ aut facultates, aut habitus sine necessitate.

5. Facultas nutrix est qua anima vegetativa nutrimentum convertit in substantiam viventis ut calor innatus conservetur, & partes per eum absumptæ restaurentur.

Quid sit calor innatus, dicitur Annexo 12. hujus Capitis; quid sit nutrimentum, dicitur thesi 7.

A Thesi 5. usque ad Thesin 34. inclusive.

Thesi 5. proponitur facultatis nutricis definitio, eaque per partes explicatur usque ad thesin 24. exclusive. Ad nutritionem, actionem facultatis nutricis, intelligendam, præter animam vegetantem, nutriendi principium, corpus animatum, nutritionis subjectum, præsertim explicatur alimentum, nutriendi, & nutritionis instrumentum th. 7. usque ad 15. exclusive. De alimento docetur thesi 8. quod debeat esse corpori nutriendo, ex una parte simile; ex altera parte dissimile thes. 9. unde thesi 10. conflatarium elicitur, docens, quænam non possunt esse alimenta: hæ dividuntur in cibum & potum thesi 11. & 12. exponiturque thesi 13. & 14. naturalis appetitio utriusque vulgo fames & sitis, & quia facultas nutrix censeri ac recenseri solet inter facultates principales, enumerantur thesi 15. quatuor aliæ minus principales, ei inservientes, quarum una attractrix exponitur thesi 16. altera concoctrix thes. 17. 18. 19. 20. 21. tertia retentrix thes. 22. quarta expul-

expultrix th. 23. Facultas principalis animæ vegetantis, accretrix, exponitur th. 24. usque ad 30. inclusive. Tertia principalis facultas animæ vegitantis, generatrix, explicatur thes. 31. ejusque facultates ministræ, alteratrix & formatrix thes. 32. 33. 34.

6. Ad nutritionem tria requiruntur. 1. anima vegetativa, nutritionis principium. 2. id quod nutritur, scil. corpus animatum. 3. id quo nutritur, sc. alimentum.

Anima vegetans est causa nutritionis efficiens remota, facultas nutrix est ejusdem causa efficiens proxima, alimentum est causa instrumentalis, corpus quod nutritur, est patiens.

7. Alimentum est substantia corporea mixta, nec omnino similis, nec omnino dissimilis rei, quæ nutritur.

Substantia, *ergo accidentia mera nulla nutriunt*: mixta, *ergo pura aqua non nutrit, & fabula est, aliqua animalia solo aëre, ut Chamæleonta, alia nudo igne, ut Salamandram nutriri; nam Elemento nudo, aut corpore simplici, quocunque tandem, res nulla potest nutriri.*

Unumquodque nutritur quibus constat: sed nulla substantia constat accidentibus; *ergo nulla substantia etiam accidentibus nutritur, ergo nec alimentum nutriens potest esse accidens.*

8. Debet esse simile alimentum, ut in corpus possit mutari.

Quod enim plane est dissimile corpori, in quod mutari debet, illud in id mutari nequit: sic saxa, quia sunt dissimillima corpori humano, pro alimento assumi nequeunt; neque enim in substantiam hominis mutari possunt.

9. Debet esse dissimile, ut in id possit agi.

Quando enim agens & patiens omni modo sunt similia, id est, specie & gradu conveniunt, nulla datur inter utrumque actio.

10. Hic nec Elementa, nec metalla, nec odores,

dores, nec venena aut medicamenta, quatenus ſunt talia, alimentum dici poſſunt.

Hujus theſeos ratio petitur ex theſi 7. 8.

Medicamenta, quatenus ſunt medicamenta, non poſſunt nutrire; ſed ſi contingat idem eſſe & alimentum & medicamentum, tum medicamenta nutriunt, quatenus ſimt alimenta.

11, Alimentum vulgo diſtribuitur in cibum & potum.

Cibus eſt alimentum ſolidum & ſiccum, potus eſt alimentum humidum & liquidum.

12. Potus non eſt alimentum niſi quatenus eſt eſculentus.

Nam nudus liquor non nutrit, ſed alimentum ſolidum et ſiccum movet, quo facilius ad ſtomachi fundum deveniat, et ex ſtomacho in partes alias pellatur.

13. Appetitio cibi dicitur fames.

14. Appetitio potus, dicitur ſitis

Intelligitur hic Appetitio innata, *non elicita, hæc enim eſt affectio animæ vel ſentientis vel rationalis, prout ſequitur vel ſenſus vel rationis cognitionem.*

Appetitio innata *dicitur, quæ ineſt rebus non tantum viventibus, ſed etiam inanimatis, et quæ tam viventibus vita vegetante miſſa, quam viventibus ſenſitiva et rationali.*

15. Nutritioni inſerviunt facultates, attractrix, concoctrix, retentrix, expultrix.

Facultas nutrix eſt facultas principalis; hæ quatuor ſunt inſtrumentales non quod ſint quatuor realiter diſtinctæ facultates, ſed unius facultatis diverſa quaſi numera.

26. Attractrix eſt, quæ alimentum attrahit.

Attractrix eſt in ſtomacho, qui inanitus alimentum appetit, & cum offertur attrahit,

17. Con-

17. Concoctrix eſt, quæ alimentum alterando perficit & aſſimilat.

Alimentum alteratur per calorem ventriculo inſitum naturaliter. Aſſimilat, *ſcilicet corporis alendo, in quod debet mutari.*

18. Concoctio tribus abſolvitur actionibus.

19. Prima eſt, qua alimentum in ventriculo mutatur in chylum.

Chylus *nihil aliud eſt, quam alimentum redactum per calorem ventriculi ad formam pultu habentis colorem album.*

20. Secunda eſt, qua melior chyli pars in hepate, vel, ut hodie quibuſdam placet, in corde mutatur in ſanguinem.

Sanguificatio, id eſt, actio, qua Chylus vertitur in ſanguinem; initium quidem capit in hepate, ſed conſummatur & perficitur in corde, ubi demum ſanguis perfectiſſime elaboratur.

21. Tertia eſt, qua ſanguis per totum corpus diſtributus prius mutatur in rorem, deinde in ſubſtantiam corporis vertitur.

Ros *hic ſignificat ſubſtantiam liquidam rubicundam, qui per venas & arterias diſpergitur, quemadmodum ros diſpergitur per prata.*

22. Retentrix, quæ alimentum aliquandiu retinet & conſervat.

Niſi alimentum aliquamdiu retineretur, non poſſet concoqui, multo minus in ſubſtantiam viventis mutari.

23. Expultrix, quæ excrementa & ſordes ejicit.

Si excrementa & ſordes retinerentur, nutritio impediretur & corpus vivens nimium oneraretur: ſunt vero excrementa quædam primæ, quædam ſecundæ, quædam tertiæ concoctionis; porro excrementa quædam ſunt utilia, quæ non ejiciuntur, niſi cum neceſſitas id exigit, ut ſemen, quædam inutilia, ut ſudores, lacrymæ: &c.

24. Fa-

24. Facultas accretrix est, qua corpus animatum ex assimulato alimento nutritum, in omnes dimensiones extenditur.

Accretrix, quæ facultas facit vivens crescere, id est, facit illud extendi in longum, latum, & profundum.

25. Accretio non fit sine nutritione.

Ratio est, quia cum accretio sit motus ad majorem quantitatem, non potest vivens majus fieri, nisi accessu partium aliarum: at unde accedent, nisi ex nutrimento assumpto & in substantiam viventis converso.

26. Quia partes non possunt extendi, nisi post accessum alimenti, & ejus in substantiam viventis conversionem.

27. Potest tamen nutritio fieri sine accretione.

Videmus enim homines post ætatem adultam & virilem quotidie adhuc nutriri ad finem vitæ, etiamsi ad extremam perveniant ætatem non tamen eo usque crescere.

28. Ad accretionem tria requiruntur. 1. ut ex aliqua extrinsecus accedente materia augeatur vivens. 2. ut idem numero maneat id quod augeri dicitur. 3. ut non tantum toti sed singulis partibus fiat additio magnitudinis.

Ad 1. non sufficit ut vivens augeatur à materia extrinsecus accedente, sic enim & lapides augentur, sed requiritur ut illa auctio sive augmentatio fiat à principio viventis interno, quomodo non fit in lapidibus hoc principium internum in vivente est facultas accretrix animæ vegetantis. Ad 2. id quod accrescit manet idem numero, per accessum novarum partium ad materiam, materia non fit diversa numero à se ipsa. Ita manet idem numero corpus infantis, verbi causa. Petri, quod accipit quotidie majorem in singulis partibus & membris magnitudinem. Ad 3. si uni tantum parti magnitudo accrescat, ut, verbi causa, capiti cum illi adnascitur tuber, vel tergo

cum

cum illi ſubnaſcitur gibbus, tum monſtrum ſit, neque vivens naturali accetione accreſcit.

29. Itaque accretio non fit per pulſum ſed per majorem partium extenſionem.

Pulſus dicitur hoc loco, cum materiæ pars una alteram propellit, quemadmodum ungues creſcunt & pili, non ſic creſcit vivens, ſed in ejus accretione nova undique ſubſtantia ad partes creſcentes accedit per potentiam creſcendi internam.

30. Et illi errant, qui exiſtimant eam fieri per rarefactionem.

Quia rarefactio eſt motus ad qualitatem. accretio vero ad quantitatem & in rarefactione nulla accedit nova materia, imo ne quidem nova quantitas, at in accretione utrumque fit.

Spongia rarefacta, nec novam accepit materiam nec novam quantitatem, quam ante non habuerit, cum fuit condenſata; ſed cum corpus infantis creſcit, & novam accepit materiam et novam quantitatem in ſingulis membris.

31. Facultas generatrix eſt, qua vivens ex ſemine prolifico novam ſubſtantiam, ſed ſui ſimilem, producit.

Semen vocatur prolificum, quia gignendæ proli eſt idoneum.

Sui ſimilem, quoad ſpeciem ſcilicet, non quoad conditiones individuantes.

32. Huic ancillantur facultas alteratrix & formatrix.

Quia ex ſemine non poteſt fieri proles aut vivens niſi illud prius alteretur, et vario modo formetur, id eſt variis organis afficiatur ac diſponatur.

33. Alteratrix, quæ ex nutrimento viventis copioſiore elicit excrementum tertiæ concoctionis utiliſſimum, & ſemen inde elaborat; illudque ad generationem viventis præparat.

Semen decidtur ab omnibus viventis partibus, quia fit ex nutrimento tertiæ concoctionis, quæ nutrimentum convertit in ſubſtantiam viven-

viventis, et omnes partes ejus: ubi vero hæc facultas alteratrix, & semen elaborans, sedem suam habeat, de eo nec Physici nec Medici inter se conveniunt.

34. Formatrix est, quæ in semen jam præparatum operatur, & in eo distinctam formam efformat generanti similem.

Facultas formatrix est nihil aliud quam ipsa vis plastica seminis, id est, substantia seminis spirituosior, subtilior, rarior, quæ in parte seminis terrestriori ac crassiori effigiat organa ad vitæ functiones exercendas necessaria.

35. Animæ vegetativæ effectus vel effectio, est vita.

Vita alia est animæ, alia corporis seu totius compositi: vita animæ est affectio ejus propria, vita corporis aut compositi est effectum vitæ, quæ est in anima.

A Thesi 35. usque ad finem.

ALtera pars hujus Capitis explicat animæ vegetantis effectum, seu proprietatem, scil. vitam, Thesi 35. sive autem, vita effectum fuerit, sive proprium animæ vegetantis, semper reciprocatur cum ea, in cõcreto accepta, quia subjectum & propriũ reciprocantur, item causa & effectum, quando intelligitur & accipitur effectum proximum, quale hic est: omne enim quod habet animã vegetantem vivit, & vice versa. Hoc verò sedulo notandum hic est, vitam spectari posse dupliciter, vel ut est animæ vegetantis, & formæ, partis unius in composito, vel ut est viventis, totius, nempe ex corpore, & anima vegetante, compositi; priori modo effectum proximum, aut proprietas dici potest animæ vegetantis, posteriori modo effectũ, aut proprietas dici nequit, siquidem est ipsa formalis ratio viventis in abstracto: habet itaque se vita ad animam vegetantem, ut se habet vel rationalitas, vel risibilitas, ad animam rationalem, ut humanitas ad hominem; falluntur ergo Lutherani omnes, qui volunt, vitam, proprietatem animæ vegetantis, cõmunicari corpori viventis, parti oppositæ, atq; inde inferunt cõmunicationem proprietatum; nam anima vegetans vitam suam, qua vivit, nullo modo corpori communicat, sed cum corpori unitur, efficit vitam sui similẽ in toto vivente, & vita animæ vegetantis solius, non consistit in humido radicali,

cali, & calore nativo, uti quidem in utroque conſiſtit vita totius compoſiti viventis, atque hoc eſt, quod theſ. 37. & 38. in textu, & commentariis, aſſeritur. Agitur porro de vita prout eſt totius compoſiti, ac præſertim de altera ejus cauſa, calore nativo, à theſ. 39. ad 45. excluſive: inde ad finem, vitæ exponitur oppoſitum, mors, ex ejus definitione, theſi 46. & diviſione. th. 47. 48. 49.

36. Omne enim animatum vivit,

Et reciproce, omne vivens eſt animatum.

37. Vita non eſt ipſa animæ ſubſtantia, non facultas, non corpus organicum, nec aliquid ex corpore aut anima conſtans, ſed eſt ratio viventis in abſtracto.

Vita et vivens ſeſe habent, ut humanitas et homo: humanitas non eſt anima, non corpus hominis, non totus homo, non unio animæ et corporis, ſed eſt id, quo homo ut homo intelligitur; ita et vita, nec eſt viventis ſubſtantia, nec pars ejus ſubſtantialis, nec unio animæ et corporis, ſed id, quo vivens ut vivens intelligitur.

38. Itaque vita, non eſt proprie in anima, non in corpore, ſed in toto vivente, ſequiturque unionem materiæ, ſcil. corporis, & formæ, ſcil. animæ.

Vita eſt effectum quaſi conſequens ex eo, quod materia, ſcilicet corpus, unatur formæ, ſcilicet animæ; atque ex illa naturaliter vita reſultat.

39. Vita conſiſtit in calore,

Scilicet, cauſaliter, non formaliter; nam, ut innuitur theſi ſequenti, qui inventitur calor primo unionis animæ et corporis momento, in ſemine maris ac feminæ mixto, cauſa eſt vitæ.

40. Quatenus calor à primo conceptionis momento eſt corpori præſens, vitæ cauſa eſt.

41. Calor in vivente duplex eſt, elementaris, & vitalis.

Ele-

Elementari a Calor invenitur etiam in non viventibus, ut in lapidibus metallis &c. sed vitalis tantum in viventibus.

Quis nec elementaris nec cœlestis esse videtur, sed tertii fere generis, & diversus ab utroque, si non specie, saltem numero & origine, seu causa efficiente; nam ignis est causa caloris elementaris, sol caloris cœlestis, sed ipsum semen viventis est causa caloris vitalis.

42. Calor Elementaris oritur ex elementorum mixtione & temperatione cujusque partis.

Calor Elementaris proficiscitur ab Elemento ignis, quatenus ingreditur mixtionem et mixtum.

43. Non differt specie à calore vitali.

Quia, quorum operationes non differunt specie, ea ipsa principia non differunt specie: sed caloris Elementaris et vitalis operationes non differunt specie; Ergo.

44. Calor vitalis animam in corpore conservat, ejusque instrumentum est ad vitales functiones obeundas.

Quid sit calor vitalis in Annexo 12. pluribus dicetur.

45. Vitæ opposita est mors.

Scilicet, privative ut vita enim habitus est, ita Mors privatio ejus.

46. Mors est absentia aut dissolutio animæ à corpore ob extinctionem caloris, vitalis.

Dissolutio, *id est, ablatio.*

Caloris vitalis, *quia calor vitalis est vinculum quo anima corpori unitur, et unita manet.*

47. Mors est vel naturalis, vel violenta.

Mors dicitur naturalis, non respectu individuorum, est enim contra eorum naturam ut moriantur; sed quia et quatenus proficiscitur à principio interno: omne enim corpus naturale, quod vivit, in se habet etiam principium mortis, quatenus constat ex pugnantibus qualitatibus, quæ tamdiu pugnant, donec se invicem interimunt, unde sequitur mors totius.

43. Na-

48. Naturalis, quæ fit per ultimam humidi reſolutionem à calore naturali, qui, abſumpto à ſe humido, tandem conſumitur.

Quemadmodum in lampade oleum humidum conſumitur à calore flammæ donec abſumpto humido et ipſe calor flammæ extinguatur, quam extinctionem ſequitur exſtinctio totius lampadis; ſic in vivente, ubi humidum radicale conſumptum eſt à calore nativo, tanquam oleum à flamma, extinguitur ipſe calor, nam caret pabulo, quod erat humidum, uti oleum eſt pabulum flammæ, ac tum ſequitur naturalis viventis Mors.

49. Violenta, cum per vim externam calor nativus extinguitur, ut à nimio frigore, à ſtrangulatione, &c.

Quemadmodum aqua affuſa igni ignem vi externa extinguit, ita in viventibus, quando frigore obfrigeſcunt, calor internus eorum à vi externa frigoris extinguitur, quæ eſt mors violenta; nam violentum eſt, quod eſt à principio externo.

ANNEXA DE SPIRITU, CALIdo, & humido innato.

1. *Partes hominis ſunt, vel extremæ ac primariæ, anima & corpus, quæ uniuntur, vel mediæ & ſecundariæ, quæ animam corpori & viciſſim uniunt, ſuntque ſpiritus, calor nativus, & humidum radicale.*

Partes hominis Scholaſticis, dicuntur, *aliæ, ut quod*, barbare, *aliæ, ut quo*: illæ ſunt partes conſtituentes compoſitum, hæ ſunt id quo partes conſtituentes inter ſe uniuntur: anima & corpus ſunt partes prioris ordinis, ſunt enim ex, quæ ipſum vivum componunt; poſterioris ordinis ſunt ſpiritus, calor nativus, & humidum radicale, quæ ſunt veluti quibus anima & corpus ſibi mutuo uniuntur.

2. *Spiritus in corpore viventi, eſt corpus, ſubtilis & aereæ*

& aëreæ tenuitatis, è ſanguinis vapore & aëris permiſtione genitum, univerſale facultatis vitalis & animalis organum, unionisque animæ & corporis vinculum.

Spiritus in Philoſophia fere ſignificat tria: primo ſubſtantiam immaterialem, ſic Deus, Angelus, anima rationalis dicitur ſpiritus; 2. ſignificat corpus ſubtile ac tenue, quemadmodum ventus dicitur ſpiritus, nam ſpirat. 3. ſignificat accidens ſeu virtutem valde actuoſam, agitabilem, mobilem, quomodo vis plaſtica ſeminis dicitur ſpiritus ſeminis: hic ſumitur ſecunda ſignificatione. *Facultas vitalis* dicitur facultas animæ vegetantis: *facultas animalis*, dicitur facultas animæ ſentientis.

3. *Hic* Spiritus, *in toto corpore quoad ſubſtantiam idem, pro variis functionibus, & variarum partium, in quibus nonnihil temperari videtur, natura, diverſa ſortitur nomina.*

Spiritus, de quo hic agitur, non eſt ſubſtantia alia aut ſpecie diſtincta à ſanguine, ſed ſubtilior & tenuior ac mobilior pars ſanguinis: & quemadmodum ſubſtantia ſanguinis per univerſum corpus eſt eadem, differtque tantum hic & illic accidentibus; ita & ſpiritus per totum corpus diffuſus ubique ejuſdem eſt ſubſtantiæ, ſed non eadem ſemper habet in ſe accidentia: unde diverſa quoque accepit, in diverſis partibus, ſæpe nomina.

4. *Spiritus hic, alius eſt inſitus, alius influens.*

Inſitus ſpiritus vocatur quoque innatus, *influens* adventitius.

5. *Inſitus, qui ex primis naturæ principiis (ſemine & menſtruo ſanguine) in ſingulis membris relictus eſt.*

Semen & ſanguis menſtruus dicuntur, prima naturæ principia, ſcilicet generationis non compoſitionis: utrumque, quia ex ſanguine deſcendit, ſuum ſibi habet ſpiritum, ex quo inſeritur & innaſcitur ipſi fœtui ſpiritus, qui ideo *inſitus* & *innatus* dicitur.

6. *In-*

6. *Influens, qui quotidie, propter continuam dissipationem, in corpore generatus, membris affluit, & accedit, insitum & primigenium reparans, conservans & augens.*

Quia spiritus insitus perpetuo motu consumeretur, opus est ipsi aliqua restauratione, quæ ipsi fit per spiritus novos ex alimento desumpto genitos, qui producti influunt in spiritum innatum eum reficiendo.

7. *Influentis spiritus materia adhuc in hepate rudior, nimirum, sanguinis ibi elaborati vapor tenuis & calidus, à quibusdam spiritus naturalis dicitur.*

Cum influens spiritus hic dicitur in naturalem, Annexo 7. in vitalem, Annexo 8. in animalem, Annexo 9. non est eximiendum spiritus hosce esse specie distinctos, sed perfectione tantum & accidentibus sunt diversi.

Quia in hepate fiunt sanguinis novi rudimenta, quæ pars sanguinis, dum primo incipit elaborari in jecore, subtilior ac tenuior est alia, illa dicitur *spiritus naturalis.*

8. *In corde verò, copia illa halituum subtilium & flammulæ instar accensorū è sanguine magis attenuato & probe concocto, cum admixto & contemperato aëre, per inspirationem aucto, virtute sinistri cordis ventriculi elaborata, & inde per arterias in totum corpus diffusa, dicitur spiritus vitalis.*

Cum sanguis ex jecore delatus est ad cor, per calorem cordis maximum elaboratur adhuc plenius ac perfectius, & sic elaborati ejus pars tenuior & subtilior, per omnes corporis partes diffusa, dicitur *spiritus vitalis.*

9. *Hic spiritus vitalis per cervicis arterias sursum ad cerebrum latus, in plexum retiformem aut ipsos cerebri ventriculos, vel motu cerebri, vel vi ac*

proprietate spiritus cerebro ingeniti, ut alii volunt, cum aëre per nares attractio contemperatus ac mixtus duci solet animalis.

Quando spiritus vitalis delatus est ad cerebrum, novo ibi modo afficitur, & liceat sic loqui, qualificatur; atque ibi vocatur *spiritus animalis*, quia inservit ibi functionibus animalibus, id est, sensitivis, exercendis.

Plexus cerebri retiformis dicitur, quia situs cerebri rete repræsentat.

10. *Spiritus universus est subjectum & vehiculum caloris innati.*

Spiritus universus dicitur hic quasi spiritus tum insitus tum influens.

Calor innatus dicitur, qui ex semine & sanguine menstruo in fœtu nascitur eo modo, quo spiritus innatus.

11. *Calor in corpore humano est, vel insitus, vel influens.*

Termini hi caloris insiti & influentis, eo sensu sumuntur, quo dicuntur de spiritu ante.

Spiritus insitus & influens differt à calore insito, & influente, quod ille sit substantia, hic accidens.

12. *Insitus est, qui toti corpori singulisque ejus partibus ab ipso ortu inest: eumque fixum vulgo vocant & primigenium.*

Calor insitus hic idem est, qui Annexo 10. vocatur innatus.

13. *Influens est, qui ex corde (caloris & spiritus quasi officina) insiti illius caloris conservandi gratia, in cæteras partes, per arterias, tanquam canales, diffunditur.*

Quemadmodum spiritus influens reparat insitum, ita calor influens restaurat calorem insitum.

14. *Ex spiritu & calore componitur calidum innatum.*

Calidum

Calidum, itaque innatum est aliquid compositum ex substantia & accidente spiritus enim substantia est, adeoque ipsis sanguis subtilior, calor accidens est.

15. *Itaque calidum innatum est corpus compositum, ex spiritu ut subjecto, & calore ut adjuncto.*

In hoc calido innato consistit vita totius tanquam in causa.

16. *Caloris innati pabulum, quo fruitur est humidum.*

Quia calor est maxime activus, debet habere aliquid in quod agat, quod consumat ac depascat, illud vero est humidum, non aquosum, sed oleaginosum: quemadmodum in lampade calor flammæ consumit oleum, atque oleum est pabulum quo flamma nutritur; ita calor innatus consumit humidum oleaginosum, quod est pabulum, quo ipse calor nutritur.

17. *Humidum illud est vel insitum vel adventitium.*

Humidum insitum vocatur etiam innatum.

18. *Insitum, à semine & sanguine mentruo ortum, corpori & ipsa conformatione inest. Solet dici Radicale & primigenium.*

Quia semen & sanguis menstruus non tantum spiritum aliquem in se habent ac calorem, unde in fœtu oritur & spiritus & calor insitus, sed quia utrimque insuper est humidum, etiam corpori viventis gignendo, ab ipsa conceptione & post nativitatem inest aliquod humidum, quod ex semine & sanguine menstruo humidis provenit, & quia ab initio inest, vocatur humidum nativum *radicale*, & *primigenium*.

19. *Adventitium humoris insiti reparandi gratia ab alimentorum utiliore parte proficiscitur.*

Quia humidum radicale perpetuo depascitur à calore nativo, facile illud consumeretur, nisi restauraretur ab adventu novi humoris, qui gignitur ex alimentis assumptis, in quibus, uti qualitates extra, ita & humiditas inest.

20. *Radicale humidum, ab infantia est maximum minus ætate consistente, minimum in senectute: causa est, quod calor innatus illud perpetuo depascat.*

In infantia calor nativus est imbecillior, humidum radicale abundantius, quia infantis temperies est humidior: in ætate virili calor nativus maxime crescit, humidum radicale non tam est abundans, quia temperies tunc est siccior; utrumque tamen est moderatum: at in senectute calor nativus minor est, quam ætate virili, sed humidum radicale est maxime exiguum, quia senum temperies est maxime sicca.

21. *Ut autem ab ipsa nativitate humidum radicale ad obitum usque decrescit, ita contra adventitium initio crescit, deinde consistit postea una cum radicale paulatim deficit.*

Quod humidum radicale à nativitatis momento ad mortem usque decrescat perpetuo, fit, quia calor nativus fortior est in agendo quam humidum radicale in resistendo.

Humidum adventitium in infantibus magis crescit, quia infantes sunt voratiores & plus alimenti assumunt: in viris consistentiam aliquem habet, quia illi moderatius aluntur; in senibus maxime deficit, quia senes alimenti minus ac minimum assumunt.

IN Annexis huic disputationi explicantur vitæ instrumenta tria, quæ, quamdiu vivens vivit, in eo inveniuntur, & quibus existentibus vivens vivit, ipsis exstinctis vivens existenguitur, extincto vivente & ipsa exstinguuntur; sunt que spiritus, de quo agitur ab Annexo 2. ad 10. inclusive calor innatus, de quo agitur ab Annexo 11. ad 16. exclusive; & humidum radicale, de quo agitur ab Annexo 16. ad finem. De spiritu docetur quid sit, Annexo 2. quot modis vox hæc sumatur in comment. subjuncto; sitne multiplex, an unus, Annexo 3. distinctus à sanguine, nec ne, in comment. subjuncto. Dividitur in insitum & influentem, Annexo 4. qui uterque explicatur Annexo 5. 6. 7. 8. 9. 10. spetiatim explicatur spiritus influentis generatio Annexo 6. generati institituitur divisio in naturalem qui in hepate; vitalem, qui in corde; animalem, qui in cerebro elaboratur; quæ divisio non est generis in species, nec

nec totius in partes, sed subjecti per accidentia sive adjuncta, & institura secundum magis & minus, quatenus ejusdem sanguinis pars subtilior minus perfecte elaboratur in hepate, magis perfecte in corde, ominum perfectissime in cerebro. De hisce tribus spiritus influentis gradibus, uti & de spiritu innato sive insito, dicitur Annexo 10. in genere, quod sit subjectum calorisinnati, tanquam substantia accidentis. De Calore innato agitur Annexo 12. uti de influente, Annexo 13. estque caloris naturalis divisio in ipsitum & influentem eadem que spiritus eodemque sensu vocabula illa duo, calorem in humano corpore dividentia, veniunt quo in dividendo spiritu veniebant. Quemadmodum autem ex substantia & accidente oritur concretum, ita quoque ex spiritu & calore nativo, oritur calidum innatum, tanquam compositum ex subjecto & adjuncto, subsstantia & accidente, Annexo 14. & 15. De humido caloris innati pabulo, agitur Annexo 16. docetutqs commentario subiuncto, illud esse non instar aquæ, quæ calorem & flammam extinguit, sed instar olei, quod calorem & flammam fovet, docente utrumque experientia. Humidum illud dividitur in insitum & adventitium, Annexo 17. prius explicatur Annexo 18. posterius Annexo 19. utriusque proprietas peculiaris Annexo 20. & 21. Est vero hæc eadem & eiusdem sensus divisio, quæ fuit & quo sensu venit divisio, tum spiritus, tum caloris, in insitum & influentem.

Sententia Cartesii, Regii, Berigardi, Ad CAPUT. X.

DE Anima vegetante, quæ sit sententia *Cartesii* ex eius principiis Philosophiæ hauriri nequit, quippe qui in iis finitur contemplatione corporum inanimatorum, spem faciens, si vita & otium ipsi suppetiissent, fore, ut aliquando editurus esset partem quintam de Plantis & Animalibus, & sextam de Homine, principiorum Philosophiç; exstatquidem manuscriptus tractatus eius Authoris de Animali, Gallice conscriptus, sed qui difficulter intelligi potest propter defectum figurarum. *Regius* ex illo tractatu hoc doctrinæ Physicæ partem supplere voluit sed infelici plane successu, atque eo ipso (cum hoc egit ignorante *Cartesio*) causam dedit ruptæ inter se & *Cartesium* amicitiæ, estq; *in fundamentis suis Physicæ*

cap. 8. 9. multo sterilior quam fuit in cap. præcedentibus, ubi & quousque habuit præeuntem *Cartesium Berigardus in Circ. Pisano ad* 3. *lib. Arist. de Anima* prolixissime 11. circulis sententias veterum & *Aristotelis* prosequitur: impræsentiarum sententiam *Regii* breviter proponemus ac tum ex *Berigardo*, a Circulo præsertim 6 ad 11. paulo fusius de Anima Vegetante philosophabimur *Cap.* 8. & 9. agit *Regius* de anima Vegetante, sub titulo corporum viventium & stirpium: hoc ante omnia tenendum est, quod *Cart.* & *Regius* non habeant animam Vegetantem pro substantia, multo minus ei adscribant facultates, sive potentias, vel principales vel ministras, tanquam accidentia & qualitates distinctas, sed animam Vegetantem habeant pro sola partium corporis viventis dispositione, tum sensibilium, tum insensibilium quorum motu vitales omnes operationes exerceantur, ac præsertim attendunt ad agitationem celerrimam & perpetuam partium in vivente ab ipsa conceptione, factam à commixtione & actione mutua caloris nativi, & humidi radicalis; quia calorem nativum habent pro igne quodam calido, existente in viventibus à prima eorum productione, & humidum radicale, pro substantia humida, primo quoque momento generationis viventis, producta: neque existimandum est, calorem nativam hic significare accidens, sed significat substantiam calidam ideoq; melius dicitur calidum innatum in concreto uti quoque dicitur humidum radicale melius quam humor radicalis; quamdiu vero istarum substantiarum, calidi nativi & humidi radicalis pugna durat, ut nutrum ab altero superetur, tamdiu vivens vivit; sed cum alterum ab altero vincitur, ut vel deficiat humidum, vel extinguatur calor, mors est; ut hæc nihil sit aliud, quam privatio istius pugnæ, aut commixtionis, aut actionis mutuæ calidi nativi & humidi radicalis. Coctio seu concoctio alimenti explicatur à *Cartesio* & *Regio*, per particularum insensibilium motum & mutationem in substantiam viventis: intelligimus autem particulas insensiles ipsius alimenti quod dicitur mutari in substantiam viventis quatenus accipit temperiem & conformationem corpori viventi idoneam. Accretio his Authoribus nihil est aliud quam alimenti in substantiam viventis mutati extensio. Generatio est nihil aliud, quam agitatio quædam particularum tum sensibilium, tum insensibilium, ipsius seminis, decisi vel à plantis, vel à brutis, vel ab Homine. *Berigardus Circ.* 6. *in lib.* 3. *Arist. de Anima*, agit de Anima Vegetante, uti & *Circulo* 7. 8. 9. 10. 11. & docet, apud veteres ante Aristotelem Philosophos non fuisse receptam divisionem

Animæ

Animæ in tres species. Vegetantem Sentientem, & Rationalem; & definit, Animam Vegetantem esse, qua res sensos expertes, alimento intus susceptо, vivunt, nutriuntur, crescunt, & sibi simile generant: facultates admittit nutricem, accretricem, generatricem, quas tamen tantum ratione distinguit ut videre est in fine Circuli 6. facultates ministras nutrici facultati Circul. 7. tollit, & alimenti attractionem à facultate nutrice negat. Circulo 8. disputat an possent quædam vivere citra alimentum assumptum. Circulo 9. accretionem explicat, eamque collocat in motu continuo, quo plus alimenti apponitur partibus viventis, quam substantiæ deperditur in eodem vivente. De vivendi generatione sic loquitur & sentit, ut cum veteribus ante *Arist.* Philosophis, eam proficisci à solo calido innato pronuntiet, quod calidum innatum facit principium seminis, sine quo nullum vivens generatur: an vero semen sit animatum, nec ne, disputat Circulo 11. & magis propendet in sententiam illam, quæ Animam semini adscribit, quam quæ negat, & sententia hæc fuit *Sennerti* aliorumque Medicorum ac Philosophorum hoc sæculo.

CAPVT. XI.

DE

ANIMA SENTIENTE,

THESIS. I.

ANima sensitiva est, qua animal sentit, appetit & loco movetur.

Definitio hæc est à posteriori & ab effectis.

IN hoc Capite agitur primum à thesi 1. usque ad thes. 8. exclusivè in genere de Anima Sentiente, ejusque facultate triplici. deinde à thes. 8. ad finem agitur de facultate ejus prima, scil. cognoscente, quam sensum vocant externum; Anima Sentiens Thes. 1. definitur, omisso genere, à subiecto & effecto triplici; genus subintelligitur, actus primus, substantialis; subiectum ponitur, animal; effecta ponuntur, sentire, appetere, loco moveri; thes. 2. istorum effectorum ponuntur causæ proximæ, tres facultates. sive potentiæ, remotæ enim

causa illorum, est ipsa animæ sentientis substantia: substernitur enim hic hæc hypothesis, quod nulla creatura, nedum ullum animal, sit immediatum principium suæ operationis, quæ Sententia est *Thomistarum* inter Philosophos recepta; volunt enim illi hoc esse proprium soli Deo, & hæc causa est cur invexerint tot potentias, sive facultates. *Scotistæ* tamen inter Philosophos contrarium tenent & magis ac veritate, quamvis nos hic priorum sententiam, quia paulo communior est, sed admissis hisce potentiis, ac speciatim animæ sentientis; dicitur porro thes. 3. 4. 5. eas tamen non reperiri in omnibus animantibus, verum tamen in perfectioribus tantum: in imperfectioribus, qualia vulgo dicuntur Zoophyta, quasi dicas, partim animalia, partim plantæ, sæpe deficit locomovens Hic dubitari potest, an dentur Zoophyta? ac, quæ sic dicuntur, non debeant simpliciter referri vel ad animalia, vel ad plantas? cum enim hæc ponantur tanquam medium participationis, inter speciem utramque, videntur admitti non posse; nam cum species sint oppositæ, non possunt in unam aliquam tertiam naturam coalescere; sic enim daretur species in confusio, unde oriretur ipsa rerum in hoc universo inter se confusio, ac sic tolleretur mundi ordo, atque universi pulchritudo: & quemadmodum nullum datur ens compositum ex homine, & bruto, aut ex vivente & non vivente, quia sunt species oppositæ, ita quoque videtur nullum dari posse ens compositum, partim ex sentiente, puta animali, partim ex non sentiente puta planta; at tale quid foret id, quod vocant Zoophytum: quare si id genus corpus naturale bene expendatur, videtur ad alterutram speciem vel animalis vel plantæ, referri debere.

2. Itaque ejus facultates sunt, cognoscitiva, appetitiva, locomotiva.

Hæ facultates non distinguuntur re ipsa ab animæ essentia nec inter se.

3. Non quod in omni animali omnes reperiantur hæ facultates.

4. Nam in imperfectioribus sæpe deest locomotiva.

5. Sed

5. Sed quod in perfectioribus saltem reperiantur tres.

Dantur quædam animalia, quæ se loco non movent, quia habent sibi præsens alimentum, quo nutriuntur, cujus generis præsertim sunt quædam Zoophyta nam quæ non habent sibi præsens alimentum, ea loco moventur ut alimentum conquirant, quo appetitui satisfaciant.

Zoophyta *sunt viventia mediæ naturæ inter animalia & plantas, qualia rupibus maximè sæpe adhærent immobiliter.*

6. Anima sensitiva sine vegetativa esse nequit.

Ratio est, quia sensitiva anima operationes suas animales exercere nequit nisi in subjecto vivente: at subjectum vivens nullum est, nisi per animam vegetantem.

7. Et, quando ei adest, si non sit ordinata & idonea ad suscipiendam animam rationalem, est forma brutorum.

Ex hac thesi liquet, esse animam sentientem duplicis ordinis: unam, quæ est forma ultima, neque apta ad formæ nobilioris susceptionem, qualis est Brutorum: alteram, quæ est forma subordinata, apta ad formæ superioris susceptionem, qualis est anima sentiens in fœtu humano.

THesi 6. & 7. subordinatio animæ vegetantis, & sentientis explicatur, docetque in animantibus animam sentientem nunquam esse sine vegetante licet in plantis vegetans sit sine sentiente; ratio prioris est, quia operationes animales sunt operationes vitales, at hæ proficiscuntur à principio vitæ, quale est anima vegetans. Thes. 7. docetur animam sentientem in animalibus interdum ordinari ad formam ultetiorem, eique subordinari, ut in homine. interdum non item, ut in brutis, posterioris sensu est forma principalis, priori forma disponens.

8. Facultatum prima est cognoscitiva, quam sensum vocamus.

Cognoscere *vox est generalis, & significat quamcunque cujuscunque rei perceptionem, sive fiat medijs & organis corporis, qualis*

qualis est sensus, sive fiat absque adminiculo, corporis, qualis est intellectus.

9. Sensus vox, interdum ipsam animæ sensitivæ facultatem, interdum ipsam sensionem significat.

Cum dicimus sensum mouei, vel roborari, intelligimus facultatem sentiendi: cum dicimus sensum fieri per species, intelligimus actum sentiendi.

Nomina verbalia in iis interdum significant actum primum, interdum secundum.

10. Hic sumitur à nobis pro facultate.

THesibus hisce tribus duæ explicantur voces, *cognoscere & sensus*, cognoscere th. 8 & comment. subjuncto; sensus, thes. 9. & 10. definitur th. 11. explicatur definitio à quatuor partibus sui, quæ assignantur thes. 12. quarum prima, ponitur objectum sensus, quod explicatur à thes. 13. usque ad 24, exclusive. Secunda, puta species sensibilis, quæ explicatur à thes. 24. usque ad 32. exclusive. Tertia pars definitur, ponitur, & exponitur, scil. medium, à thes. 32. usque ad thes. 50. exclusive. Quarta, videlicet organum, exponitur à thes. 50. ad thes. 63. qua, ut & 64. & 65. proponitur divisio sensus, in internum, & externum. Definitio sensus thes. 11. instituitur, à genere, objecto, effecto, genus assignatur ex commentario, sententia, quæ tenet sensum esse accidens, de secunda specie qualitatis, distinctum à substantia sive essentia animæ sentientis, sed potissima ratio habenda est, quod proponitur th. 13. estque illud, circa quod sensus omnis sentiendo occupatur.

11. Et definitur, facultas organica, objecta sensibilia apprehendens ac cognoscens.

Sensus vocatur facultas organica, *quia pro subiecto habet organum, id est, aliquam portionem corporis, sine qua operationem suam exercere non posset.*

Objecta *vocantur* sensibilia, *quæ apta sunt, ut sensus moveant.*

12. Hæc ut in actum deducatur, requirit objectum, species, medium & sensorium.

Liquet hinc sensum esse potentiam passivam, quia debet in actum

deduci

deduci passive; causa efficiens sensionis est objectum, quod sensum movet.

15. Objectum sensus est, id, quod movet sensum & ab eo percipitur.

Objectum sensus non tantum hic est, quod sensum terminat, sed & quod sensum ad sentiendum excitat, ac movet, ut sit hic et terminativum & motivum.

A Thesi 13. usque ad Thesin 24. exclusive.

A Thesi 13. usq; ad thes. 24. exclusivè, generalis consideratio objecti omnium sensuum instituitur. Hoc, in sensione, gemino fungitur officio, terminandi, & movendi; terminandi, semper, movendi interdum; nempe, quotiescunque objectum alicujus sensus, sensui est gratum ac jucundum, terminatur quidem sensus in eo, sed & movetur ab eo, ut in sentiendo, diu perseveret, quemadmodum visus interdum diu perdurat in contemplanda aliqua pictura, motus ejus pulchritudine; & auditus sæpè diu, cantilenæ uni intentus, manet, motus suavi eius melodia, & sic in aliis sensibus. In reliquis thesibus usque ad 24. duæ proponuntur objecti sensilis divisiones, prima thes. 17. altera thes. 20. præmissa conditione certa objecti omnis sensibilis in genere thes. 14. quod scil. illud debeat esse & singulare & materiale, daturque ratio thes. 15. quia quod utrique opponitur, tum universale, tum immateriale, solius intellectus est objectum ejus, ratio peti potest, ex analogia & proportione, quæ intercedere debet, inter facultatem omnem cognoscentem, & objectum cognoscibile, quæ duo, nisi analogiam quandam dixerint inter se, nulla exoriretur cognitio atqui sensus est facultas materialis, dependens in totum à materia, cum cognoscit; universale vero, & immateriale, per se à corpore non dependent, nam universale fit per abstractionem mentis, illud à singularibus corporibus abstrahentis: immateriale, aut extra corpus existit, quod vulgo vocant immateriale per essentiam; aut à materiæ, corporisque conditionibus omnibus, & mutationibus, abstrahitur, adeoque extra materiam & corpus existere valet, quod vocant immateriale per indifferentiam; nec universale, nec utrumq; immateriale, ullo modo, assimilatur sensui, qui ita immersus est corpori, ut non tantum sine eo existere nequeat, sed ne aliquid quidem, sine ejus adminiculo sentire valeat: atque hæc ratio est, quare universale & immateriale, ab

objecto

objecto sensus in genere excludatur. Hinc thes. 16. consectarium elicitur, scil. nec universale, nec immateriale à brutis cognosci, quia omnis eorum cognitio aligatur organis corporeis, & in ea non cadit ratio, ex communi quidem sententia: ex veteribus enim quidam, inter quos est *Plutarchus*, iis rationem tribuerunt; uti inter recentiores *Vallesius* in sacra Philosophia, aliique nonnulli. Divisio objecti gemina, satis clare est explicata à thes. 17. usque ad thes. 23. exclusive.

14. Estque singulare & materiale.

Ratio est, quia singulare & materiale solum est accidentibus sensibilibus prædatum.

15. Universale enim & immateriale ab intellectu percipitur.

Hæc thesis non negat singulare & materiale ab intellectu quoque percipi, sed significat non percipi tantum; nam præter hæc duo, etiam universalia & immaterialia intelliguntur; quæ tamen sensu non percipiuntur.

16. Itaque à Brutis cognosci neutrum potest.

Ratio est, quia bruta carent intellectu.

17. Objectum sensus, est vel per se sensibile vel per accidens.

Est hæc divisio recepta & immediata.

18. Objectum sensibile per se est, quod primo per se & non interveniente alio sensum afficit.

Exemplum est, calor respectu visus, qui nullo alio intercedente visum efficit.

19. Objectum sensibile per accidens est, quod alio objecto interveniente sensum afficit.

Exemplum est, Petrus aut Paulus qui videtur medio colore.

20. Objectum sensibile est vel proprium vel commune.

Et hæc divisio est immediata.

21. Pro-

21. Proprium, quod uno tantum ſenſu percipitur.

Ita ſinguli ſenſus habent o bjecta ſibi propria, viſus colorem, auditus ſonum &c.

22. Commune, quod duobus pluribuſve ſenſibus percipitur.

Obiecta communia ſunt fere hæc magnitudo, numerus, diſtantia, figura, motus, quies.

23. Ut obiectum agat in ſenſum eumque immutet, requiritur ſpecies & medium.

Ratio theſeos eſt, quia nihil agit in diſtans: quandoquidem autem obiectum non accedit ad organum, debet aliquid eſſe medium, per quod obiectum organo approximetur, hoc eſt, ſpecies, id eſt, imago obiecti, & medium, id eſt, ſtius imaginis ſubiectum & receptaculum.

24. Species eſt qualitas intentionalis obiectum repræſentans.

Species *dicitur ab antiquo verbo* ſpecio, *& ſignificat id per quod videmus, ſed per Synecdochen ſpeciei tranſlata eſt vox ad ſignificandum in genere in quo aliquid vel ſentitur vel cognoſcitur, unde ſpecies alia eſt ſenſibilis, alia intelligibilis: qualitas dividitur, in realem & intentionalem; realis dicitur, quæ invenitur in re ipſa, uti color eſt qualitas realis parietis; intentionalis vocatur, quæ intenditur, hoc eſt, aſſumitur ad qualitates reales percipiendas ac cognoſcendas.*

Notandum vero eſt, ipſas ſpecies non ſentiri, omnia tamen ſentiri per eas; ideoque ſunt obiectum quo, ſentionis, non obiectum quod.

Neque enim videtur imago, qua oculo colorem repræſentat, ſed ipſe color per imaginem.

A Theſi 24. uſque ad Theſin 32. excluſive.

A Theſ. 24. explicatur alterum requiſitum ſentiendi, nim. ſpecies, uſque ad theſ. 32. excluſ. ea definitur theſ. 24. explicatur reliquis uſque ad theſ. 32. Hoc tantum hic obſervandum venit ad theſeos 24. comment. ſecundum, modernos quoſdam Philoſophos, etiam *Peripatetico*s, exiſtimare, quod

quod etiam ſpecies ſentiantur, inter hos eſt *Plempius in ſua Ophthalmographia ad Th. 26.* & hoc obſervandum eſt, quod *Damdinus*, inſignis alioqui *Peripateticus*, omnes ſpecies ſenſibiles ſublatum inverit.

Secundum in ſentione requiſitum ab *Ariſt.* ponitur ſpecies, quas dari eximcitur theſ 26.27. 28. atque ex iis aſſertis evertitur ſenſus agens, quem *Ariſtotelici* nonnulli ponunt, theſ. 30. Quid ſint illæ ſpecies, & quomodo producantur, dicitur th. 25. & 31. eas tamen dari, ſtenue negat & multis quidem rationibus *Hieron. Damdinus in comment. ad lib. Ariſt. de anima*, inſignis licet Ariſtotelicus. Qui eas ponunt, plerique ipſas ſentiri negant, eaſque, inſtrumentum tantum ſenſionis eſſe affirmant. *Plempius* tamen in *ſua Ophthalmographia* viſibiles tamen ſpecies ipſas videri vult, quæ quæſtio diſcutitur th. 46. hujus Cap. eas dari probatur, ex approximatione agentis ad patiens; agens eſt objectum, patiens ſenſus; nam objecta movent ſenſus, at nihil agit in diſtans, quia requiritur agentis & patientis approximatio, & immediata conjunctio, immediatione vel ſuppoſiti, vel virtutis: ſed objectum non poteſt immediate uniri ſenſui, quoad ſuppoſitum; quia ſenſibile poſitum ſupra ſenſorium, non facit ſenſationem, ſed impedit: ita lux ingeſta in oculum, viſionem non efficit, ſed remotatur: Ergo objectum debet conjungi potentiæ ſentienti, quoad virtutem: illa virtus, qua objectum ſenſibile unitur ſenſui nihil eſt aliud, quam ſpecies ſenſibilis, aut intentionalis, quæ ab objecto, verſus organum per medium diffunditur, & beneficio cujus ſenſum movet: vocatur vero hæc ſpecies intentionalis, quia ut inſtrumentum ſenſionis intenditur, imo & ipſum ſenſum quaſi intendit i. e. operari facit, cum ante non operaretur. Quomodo vero hæ ſpecies producantur, difficile eſt dictu: ſententia communis eſt, has emanare, & effluere ab objectis ſenſibilibus, unde & *effluvia* eas vocat *Sperling. in Phyſica ſua*, ſic ut poſitis objectis hæ ponantur, ſublatis tollantur; atque hæ ſpecies delatæ ad organum, ſunt cauſæ efficientes inſtrumentales omnis ſenſionis, anima ſentiens, ſeu potentia ſentiendi, eſt cauſa principalis, & per haſce ſpecies, organo illatas, atque præſentes, ſenſus omnis de potentia traducitur in actum, ut cum ante non ſentiret jam ſentiat, & ultra ullam neceſſitatem invehatur ſenſus agens diſtinctus è patiente: atque hæ habentur, ad theſ. uſque 32. à qua uſque ad theſ. 50. agitur de medio ſentiendi, termio ſenſionis requiſito.

25. Vocatur qualitas intenſionalis, tum quia ſenſum

sensum movet eumque intendit, tum quia à qualitate materiali & subjecti sui essentia distingueretur.

Dicitur species sensibilis sensum intendere, quatenus eum facit actu sentire:

Qualitas realis dicitur materialis, quia est in subjecto materia prædito, & ab illo fluit; sed intentionalis non ita a materia dependet.

26. Dari species sic evincitur, quia objectum non potest movere facultatem, nisi cum illa uniatur.

Ratio thesios est, quia in omni actione requiritur debita approximatio agentis, ad patiens sine qua nulla fit actio.

27. At non unitur cum facultate secundum esse reale.

Hoc est, objectum ipsum non transit ad facultatem sentientem; sic non transit color in oculum.

28. Ergo secundum esse intentionale, id est, per species.

Species sunt effluvia objectorum sensibilium ab objectis emanantia, & in aere recepta atque ad organum delata, ibique objectum representantia.

29. Species ab objecto emanant, eo fere modo quo proprietates à forma.

Sensus est, quod objectis sensibilibus positis statim ponantur in aere & ipsa species seu simulacra rerum sensibilium in aere recepta.

30. Itaque nullus est sensus agens, à quo species in præsentia objecti efficiantur.

Sensus agens dicitur vulgo, qui faciat species resultare ab objectis suis; sed eo non est opus, quia talis est natura objectorum sensibilium ut sponte sua da se diffundant, seu simulacra, seu representamina.

31. Sed

31. Sed species ad objecto naturali necessitate fluunt, & quaquaversus per medium propagantur.

Dicuntur species fluere ab objecto naturali necessitate, quia in specierum emanatione ab objecto nulla prævia est consultatio.

Diffunduntur per medium ab unoquoque puncto objecti in omnes partes quemadmodum lux candelæ in circulum vibratur quaquaversum.

32. Medium dari ex eo liquet, quia objectum positum supra organon seu sensorium nullam faciet sensionem.

Ratio hæc, si non in omni sensu vera est, vera saltem est in visu, sensu nobilissimo, & fortasse in aliis.

A Thesi 32 usque ad Thesin 50 exclusive.

MEdium sentiendi dari probatur thes. 32. quale sit docetur 33. 34. 35. dividitur thes. 36. divisionis membra explicantur thes. 37. & 38. medium internum necessarium esse docetur in omnibus sensibus thes. 37. quia omnium sensuum datur organon singulare; externum insuper reperitur in visu, interdum in auditu & olfactu, nunquam in gustu & tactu; th. 39 40. 41. 42. 43. hinc à th. 44. usque ad 49 inclusive, instituitur comparatio medii, specierum, & objecti; species respectu medii, non tantum in unaquaque parte, ut dicitur th. 44. sed & in unoquoque puncto indivisibili totum objectū cujus sunt species, repræsentant, quia ipsæ in repræsentando sunt indivisibiles, species enim ab objecto radiant, i. e. ab omni parte aut puncto objecti effluunt, aut emanant in circulum seu orbem quemadmodum corpus lucidum radiare dicimus, quia undique lumen in circulum ab omni parte, & puncto corporis lucidi, promanat ac profluit, unde *profluvia* aut *effluvia* rerum vocari solent species sensibiles; quæ objectum sensionis dici non solent, sed instrumentum potius quia sunt non id quod sentitur, sed id quo sentimus, & si objectum nonnullis vocentur Physicis, vocantur objectum non quod, sed quo; suntque objectum terminarium non motivum: atqui videntur & ipsæ species sentiri in visu quando aliquid videtur visione reflexa, verbi causa in speculo, ibi res ipsæ manent suo loco. nec ad oculum abeunt, nec speculum intrant, sed

sed videntur per imagines sui ipsæ videntur, non secus ac res in speculo repræsentatas quæ & ipsæ repræsentatæ.

33. Medium illud positum inter objectum & organon non debet esse vacuum.

Vacuum *dicitur, quod omni corpore est nudum; tale nullum datur.*

34. Nam in vacuo nihil sentiri potest.

Ratio est, quia ad omnes operationes inferiores, atque adeo ad passiones, requiritur influxus Cœli: atqui hic dari non potest, posito vacuo.

35. Sed substantia quæ apta sit recipiendis & propagandis speciebus.

Ratio est, quia medium debet esse subjectum recipiens species.

36. Medium vel est internum vel externum.

Vocatur medium internum, *quod in ipso sentiendi organo invenitur*; externum, *quod extra illud reperitur.*

37. Internum est pars animalis sensus expers, qua organon est vestitum ac tectum.

Sensus expers, *id est, carens isto sensu, quo prædita est pars illa sentiens in qua est sentiendi organum.*

38. Externum est corpus interjectum inter objectum & animal quod sentit.

Hoc corpus debet esse idoneum speciebus & recipiendis & trajiciendis.

39. Medium externum in solo visu est necessarium.

Ratio est quia solus visus non potest repleri immediatè colore, aut luce, sic ut ipse videat alium colorem aut aliam lucem.

40. In auditu & olfactu esse potest.

41. Quando scilicet aliquid eminus audimus & olfacimus.

Ratio est, quia cominus, hoc est, in propinquo, potest ipse sonus & ipse odor subintrare aures & nares, & tum medio externo non est opus, sed è longinquo sive eminus omnino eo opus est.

42. Sed non est necessarium.

43. In gustu & tactu non habet locum, sed tantum medium internum.

Dicitur in gustu & tactu nullo opus esse medio externo, quia ipse sapor & qualitas tactilis realis organum penetrat: interim opus est medio interno, quia non potest organum gustus, ut gustet, esse infectum isto sapore quem gustavit, nec organum tactus potest esse infectum qualitate tactili in isto gradu, quo eam percepit.

44. Species in unaquaque parte medii repræsentant totum objectum.

45. Quia sunt in repræsentando indivisibiles.

Species duobus consideratur modis, aut in natura sua, aut in repræsentando; in natura sua nec sunt divisibiles nec indivisibiles, quia esse divisibile aut indivisibile tantum convenit entibus realibus, qualia non sunt species sensibiles: at vero in repræsentando sunt indivisibiles, quia non respondet pars aliqua speciei sensibilis parti ipsius objecti, sed quæ species ab objecto sensibili emanant, recepta in minutissimâ parte aeris, totum repræsentant objectum; unde etiam species objecti diffunduntur in circulum, ad instar radiorum solis, aut lucis in candela.

46. Nec species ipsæ sentiuntur.

Gravis quæstio est, an non ipsæ species sentiantur? *multi enim putant ipsam speciem visibilem objecti repræsentati apparere in speculo & videri: alii dicunt, species viridis coloris foliorum videri, in manu, aut linteo, aut papiro alba. Peripatetici tamen existimant nunquam species esse objectum quod videtur sed tantum instrumentum, quod sensione fit.*

47. Sed objectum sentitur per species.

Non tamen objectum sentiri videtur per species in omni sensu, nam in tactu saltem videtur sentiri ipsa qualitas realis calor puta aut simulus, sine specie.

48. Quia

48. Quia ſpecies movere poſſunt ſenſum, terminare non item.

Id eſt, ſpecies poſſunt excitare ſenſum ad ſenſionem, ſed non poſſunt ſenſus terminari ſeu finiri in ipſis ſpeciebus, quaſi illæ ſentiantur nam objecta per illas ſentiuntur.

49. Hinc cum objectum lædit organon, non eſt illud à ſpecie, ſed à qualitate, quam una cum ſpecie objectum producit.

Species ſenſibilis, cum ſit qualitas intentionalis, non poteſt effectum dare realem, ideoque neque organum poteſt lædere; ſed quando illud laditur, eſt hoc ab ipſa qualitate reali, quemadmodum oculus lædi-tur à nimia luce.

50. Organon ſenſus eſt determinata pars corporis, in qua obiectum ſenſile recipitur.

Objectum ſenſile recipitur in organo, non per ſe, ſed per ſpe-ciem ſui.

THeſi 50. ad 63. agitur de organo ſeu ſenſorio, atque ibidem definitur; quæ definitio explicatur theſ. 51. 52. 53. 54 aſſituitur ejus diviſio th. 55. & explicatur per partes th. 56. & 57. & reliquis uſque ad 63.

51. Nulla pars corporis ad id eſt idonea, niſi peculiari modo ſit figurata, diſpoſita ac temperata, ſic quidem ut à facultate ſenſitiva informari poſſit tanquam inſtrumentum ſenſionis.

In facultatibus materialibus, quæ in operando in totum à materia dependent, multum refert quomodo ſint partes organi figuratæ, diſpoſitæ, ac temperatæ neque cum quælibet corporis pars ad quaſlibet operationes animæ ſentientis, eſt idonea.

52. Pars ergo corporis ſecundum ſubſtantiam ſpectata, eſt ſubjectum ſenſus & ſenſionis,

2. At secundum facultatem sentiendi in se residentem est instrumentum animæ ad sentiendum.

Eadem corporis pars, & subjectum & instrumentum est sensus ac sensionis subjectum quidem, quatenus potentia sentiendi inest ei, & quatenus sensio in ea recipitur: instrumentum vero, quatenus anima sentiens illa parte corporis utitur, tanquam admiculo, sine quo non potest operari.

54. Organon sensus debet esse convenienter dispositum & vacuum ab ea qualitate quæ sentiri debet.

Aliquis hic objiciet, oculum non esse vacuum colore, qui videri debet, & tactus organon non esse vacuum à calore, qui tangi debet: respondeo, ad primum, illam partem oculi, quæ nempe est tunicæ retiformis, & instrumentum videndi, esse expertem coloris: ad posterius, esse quidem calorem in organo tactus, sed non isto gradu exuperanti qui à tactu deprehenditur; si enim par coloris gradus esset in organo tactus, qui est in objecto tactili, tactus non tangeret objectum suum.

55. Organon sensus est vel proprium vel commune.

56. Proprium, quod uni tantum sensui inservit.

Organon proprium in visu, oculus est, quia oculo tantum videmus non auribus, &c.

57. Commune, quod pluribus sensibus inservit.

Organon commune *dicitur, quia recipit species sensibiles singulorum sensuum, & eas dijudicat.*

58. Hoc est cerebrum.

In cerebro omnes species sensibiles omnium sensuum externorum recipiuntur, atque ibi discernuntur & dijudicantur.

59. Quia

59. Quia est origo nervorum & officina spirituum animalium.

Quod nervi à cerebro & non à corde originem trahant, ipsa docet experientia, atque autopsia: vocatur cerebrum officina spirituum animalium, *quia spiritus vitales à corde ad cerebrum delati ibi perficiuntur & elaborantur, ut inservire valeant functionibus sensuum exercendis.*

60. At hæc duo in organo aut sensorio requiruntur.

Quia species sensibiles per nervos à spiritibus animalibus ex propriis organis deferuntur ac devehuntur ad cerebrum.

61. A cerebro derivantur nervi sensorii in organa propria.

Anatomia demonstrat, nervos visorios, auditorios, reliquosque ab ipsa cerebri substantia deduci ad organa sensuum propria, oculos, aures &c.

62. Per hos nervos commeant spiritus animales ad organa propria.

Nervi isti habent suas fibras aut fibrillas, & sunt spirituum animalium vehiculum, quemadmodum spiritus animales sunt vehiculum specierum sensibilium.

63. Sensus sunt vel interni vel externi.

Divisio hæc sensuum desumpta est à subjecto, in quo sunt, quod aliud est intra caput, aliud extra id.

64. Interni residunt in cerebro.

Ratio est, quia cerebrum intus est in capite hominis, atque intra illud.

65. Externi residunt in aliqua parte corporis externa.

Oculus aures reliquaque organa sensuum exteriorum possunt deprehendi in exterioribus partibus corporis.

Sententia Carteſii, Regii, & Borigardi,
Ad
CAPUT. XI.

VT conſtet, quænam ſit ſententia trium illorũ authorum circa animam ſentientem, nempe, *Carteſii, Regii & Berigardi*, ſciendum, *Carteſium in Principiis Philoſophiæ ſuæ parte* IV. pauca tantum tradere ab Aphoriſmo 189. ad Aphoriſmum 199 de ſenſu & appetitu, atque affectibus in genere agere lib. 1. de Paſſionibus animæ, de locomotiva facultate nihil dicere aut docere aliud, quam quod dixit & docuit *parte* 11. *principiorum Philoſophiæ*, Aphoriſm. 24. 25. & ſequentibus, quibus tamen magis agit de motu, quam de potentia movendi; nam non videtur tales potentias agnoviſſe, ideoque etiam de ſenſu & appetitu magis agit, quam de potentia aut ſentiendi aut appetendi. Conſcripſit quidem Gallicè tractatum de animali, ejuſque operationibus, tum vitalibus, tum animalibus, ſed qui nunquam in lucem eſt editus, nam humanam unitam corpori, non tantum ſedem ſuam ac regiam habere in cerebro, ſed & ibidem ſentire per nervos, inde per partes exteriores corporis protenſos, beneficio quorum, motus partium externarum collecti, & ad cerebrum delati, illud faciunt ſentire (ſic ut ipſi proprie non videat oculus, nec ſentiat ullum membrum exterius, ſed ſolum cerebrum) & pro diverſitate ſui diverſos efficiant ſenſus, atque hæc docet Aphoriſmo 189. 190. & 196 197. intermediis aphoriſmis, ſed valde obiter, agit de quinque ſenſibus in ſpecie.

Regius in fundamentis Phyſicis cap. 12. agit quoq; de ſenſibus in genere, & eadem tradit, quæ *Carteſius*, in libello Gallico inedito de animali, reliquit, quia tractatu illo, *Carteſio* inſcio, uſus fuerat; volunt autem ambo, animæ ſentientis ſedem eſſe potiſſimum conarium ſeu glandulam pinealem, quod in medio inveniatur ventriculorum cerebro, atque negant ſpecies ſenſibiles aut intentionales, putantque ſufficere ad ſenſiones, ſi motus in exterioribus membris per nervos & fibrillas deferatur ad iſtum cerebri locum, ut quicunque fuerit, ſpiritibus animalibus, exiſtentibus in cerebri ventriculis, imprimatur, ac per eos conario ſeu glandulæ pineali, & in illo cerebri quaſi centro, communicetur animæ rationali, quicunq; demum hic motus fuerit; atque ſic illi fieri omnem ſenſionem aiunt, non in membris corporis aut organis exterioribus, ſed immediate in ſolo capite ac cerebro.

Beri-

Berigardus de anima sentiente agit in genere, Circ. 12. & 13. in specie, Circ. 14. usque ad 20. exclusive, ad *librum secundum de Anima*. Recenset primum Circulo 12. varias sententias *Aristotelis* circa ipsam sensionem, ac rejicit communem sententiam, quod τὸ sentire sit pati aut recipere speciem quandam sensibilem seu intentionalem: rejicit quoque sententiam eorum, qui putant ipsam Animam pati; tertio eorum, qui invehunt sensum agentem, distinctum à patiente; denique eorum, qui eandem ponunt facultatem sentiendi & agentem & patientem, quæ proprie est sententia *Arist.* facit enim sensionem actionem immanentem; multa quoque ibidem disputat contra species sensibiles sive intentionales, donec tandem propriam explicet sententiam, ex principiis & hypothesibus Antiquorum ante *Arist.* ac negat sensum quicquam sentiendo pati, si per passionem intelligatur; Alteratio, uti vulgo ab *Aristotelis* intelligitur; non negat tamen eum sentiendo mutari & hoc sensu pati; sed illam mutationem & passionem collocat in solo motu locali, quatenus organon sentiendi movetur, non à speciebus illis sensibilibus, imaginariis, sed quatenus movetur à corporibus aut corpusculis insensibilibus & indivisibilibus, ad organon motis ac delatis, ejusque nervos & fibras pulsantibus, eo fere modo quo citharæ chordas pulsant & movent digiti, à pulsante & movente eo delati & moti; sic ut nervi in uniuscujusq; sensus organo existentes, ab Anima sentiente informati, sint instrumenta sentiendi *Berigardo*, prout attinguntur variis motibus & appulsibus corpusculorum innumerabilium, eorundemque insensibilium & indivisibilium; itaque duo sunt ex sententia illius Authoris, quæ omnem absolvunt sentionem: primum est, nervorum mirabilis textura & deductio a cerebro, per spinalem medullam, versus omnes corporis partes, & in cerebro versus organa, extra cerebrum tamen collocata sentiendi: alterum est, multitudo & diversitas corpusculorum jam dictorum nervos illos tangentium ac moventium, quæ in locum speciearum sensibilium substituit. Præter ista duo jam posita *Berigardus* ad sentionem ultra nihil requirit; solummodo hæc superest difficultas, si in sensione nihil amplius sit aut requiratur, quam varia nervorum textura ac dispositio, variis fibris instructa, & corpusculorum, istis nervis ac fibris appulsorum, diversitas ac multitudo, quomodo iste varius nervorum ac fibrarum motus, excitatus ab appulsu istorum corpusculorum seu particularum, possit in animantibus excitare tam diversas sensiones videndi, audiendi &c. & per sensus tam diversas rerum notiones? Hoc ut intelli-

gatur, sciendum est, quod Autopsia seu ocularis inspectio docet, duas esse cerebri meninges, vulgò dictas, *durâ & piâ matrem*, quæ cerebrum dividunt in plures sinus, & undique substantiam cerebri vestiunt atque ambiunt, à quâ cerebri substantiâ tenuissima ducuntur filamenta nervorum, ex quibus oriuntur nervi illi, qui sunt sensus ac motus: per has nervorum propagines organa sentiendi redduntur plena spiritu Animali, hoc est, per illas nervorum productiones Anima ex cerebri ventriculis influit in ipsa organa, ad sensiones, ex appulsu corpusculorum aut particularum in organis exterioribus factas, præcognoscendas, quas cum præcognovit Anima, tum demum sentit, sic ut sensio proprie non sit organi exterioris, sed potius Animæ in cerebro residentis, ad appulsum corpusculorum factum in organis, debitè attendentis: uti experientia hoc docet, illabi (ut secundum sententiam vulgarem philosophemur) in oculum sæpe species visibiles objecti sensibilis extra oculum positi, & tamen oculum non videre, ut in ecstaticis, aut extra se raptis; quia Anima tum ad istarum specierum illapsum in organon videndi non attendit, neque advertit; si Ergo quæras ex *Berigardo*, item *Carteſio* ac *Regio*, Quid sit illud in homine, quod proprie sentiat, an Anima, an substantia cerebri? Respondebunt sola Anima in cerebro existens, & inde sensiones & motiones omnes per nervos & fibras omnium corporis partium influens atque exercens.

Unum adhuc restat inquirendum de objecto sensuum. Cum objectum *Aristoteleis* distinguatur in commune, & proprium, & objecta communia illis dicantur sentiri speciebus sensibilibus objectorum propriorum, verbi causa, distantiam, aut motum, videri sub specie coloris, qui inest rei distanti, ac motæ; quomodo fieri potest, ut eadem species sensibilis, repræsentet organo videndi, & animæ in cerebro, objectum proprium visus, colorem, & commune, distantiam, aut motum rei coloratæ? certe difficultet hic se expediunt vulgares Philosophi, qui sensionem, speciatim visionem, fieri volunt per species: at *Berigardus* cum antiquis ante *Aristotelem* Philosophis, rejectis speciebus sensibilibus, & admissis tantùm corpusculis aut particulis, tum indivisibilibus, tum insensibilibus, dicit, objecta propria, sic dicta, vulgo non sentiri, nisi per motum locale istorum corpusculorum aut particularum, & pro diversitate modi, quo ab eodem objecto moventur versus organon sentiendi, atque ipsam animam, ista corpuscula ac particulæ, sentiri aut videri, colorem, objectum proprium visus, vel distantiam ejusdem objecti, aut

motum

motum ejus localem, vel etiam magnitudinem & numerum, figuram ac quietem, & si quæ sint alia, visui, cæterisque sensibus, objecta sensibilia communia.

CAPUT XII.

DE VISU.

THESIS I.

VIsus est sensus inter externos nobilissimus.

Alia est necessitas, alia nobilitas sensuum: quoad necessitatem, tactus superat cæteros, est enim omnium maxime necessarius, utpote sine quo vita animalis consistere nequit; sed sine visu, auditu & cæteris, vita servari potest; quoad nobilitatem vero, visus est omnium sensuum primus.

A Thesi 1. usque ad Thesin 17. exclusivè.

HUjus Capitis tres possunt assignari partes, quarum una agit de objecto visus a th. 3. usque ad 39. inclusive: altera agit, à thesi 40. usque ad 46. exclusive de medio; tertia, de videndi organo, & modo, à th. 46. ad finem: de organo usque ad thesin 50. de modo à thes. 50. ad finem. Tribus hisce partibus præmittitur comparatio visus & reliquorum sensuum th. 1, & 2. ratione nobilitatis & præstantiæ, assertiturque visus, sensuum esse nobilissimus & præstantissimus thes. 1. ejus causa ac ratio datur thes. 2. objectum visus, scil. proprium, non commune, est lux, seu lumen, & color, quæ ipsa non recipiuntur in videndi organo, sed speciem sui visibilem in oculum immittunt, quod vocant Philosophi *radiare*, de quo thesi 4. agitur. Discrimen radiandi in luce seu lumine, & in colore, explicatur thesi 6. distinguuntur *Peripateticis* hæc duo, lux & lumen, ut causa emanativa & effectum; hæc traduntur thesi 7. 8. & 9. Thesi 10. explicatur quid non sit lumen; thes. 11. quid sit; non esse corpus, probatur efficacissime ab absurdo, nempe dimensionum penetratione, thes. 12. tum comparatio instituitur luminis ad visum seu visionem, cujus asseritur esse instrumentum thes. 13. inde comparatur

paratur cum tenebris in ratione oppositionis, quæ thesi 14. hic ponitur privativa: denique confertur cum subjecto, uti & oppositum tenebræ, dicunturq; versari circa subjectum idem, non numero, sed vel specie, vel genere, & si versentur circa idem subjectum numero, non tamen simul, & eodem tempore circa illud occupantur, sed successive, & tempore diverso, nam se mutuo expellunt, quia sunt opposita: sic idem aer non est luminosus, & tenebricosus, eodem tempore ac simul, sed successive, & tempore uno luminosus, ut de die; & tempore alio tenebricosus, ut de nocte; aer tamen est subjectum luminis vel tenebrarum idem, vel genere, vel specie, non numero.

2. Quia ejus actio est celerrima & maxim: immaterialis.

Ratio est, quia species visibiles sunt maxime immateriales & ab omni terrestri crassitie puriores.

Quo enim aliquid est à materia purius & liberius, eo movetur celerius.

3. Objectum ejus, sunt omnia, quæ radiandi vim in se habent.

4. Radiare, est speciem sui recta linea diffundere.

Radiare *proprie est radium lucis emittere, quo sensu proprie competit Soli: hic vero significat imaginem sui, seu speciem visibilem, de se per aerem fundere, & ad oculum transmittere: fit autem radiatio in circulum sive orbem, quæ enim radiant, ab omni parte sui radios ejiciunt; quemadmodum candela lux lumen suum spargit in omnes partes circumjacentis spatii.*

5. Radiant lux seu lumen, & color.

6. Lux seu lumen per se radiat, color non sine luce aut lumine.

Color non radiat actu sine luce aut lumine, quia non videtur sine iis: lux enim, seu lumen, est id, quo coloris ipso actu videntur; ideoque de nocte nullos videmus colores.

7. Lux est, quæ manet in corpore lucido.

Lux

Lux est proprietas corporis lucidi ideoque, ab eo non migrat.

8. Lumen, quod diffunditur ad alia corpora.

Lumen est, quod à luce corporis producitur in aere, aut alio corpore perspicuo: itaque non communicatur subjectivè lux corpori alteri sed corpus lucidum efficit in corpore alio lumen per lucem suam. quemadmodum calor gignit calorem.

9. Lumen est effectus emanans à Luce.

Lumen à luce emanat, sed à corpore lucido producitur ut à causa activa.

10. Lumen non est corpus.

Quia lumen tum constaret materia & forma, at vero iis non constat,

11. Sed est qualitas corporis lumenosi à corpore lucido producta.

Distinguendum corpus luminosum à corpore lucido: hoc dicitur, quod in se atque ex natura sua lucem habet, ut Sol illud vero, quod ex se eam non habet sed aliunde accipit, ut aer.

12. Si lumen corpus esset, daretur corporum penetratio.

Ratio est quia lumen penetrat aerem; atqui aer corpus est.]

13. Lumen magis est visibile ut quo, quam ut quod.

Color est visibile ut quod, *quia visionem terminat, ut objectum* lumen *dicitur* visibile ut quo, *quia fere est instrumentum videndi coloris.*

14. Lumini privativè opponuntur tenebræ.

Ratio est quia tenebræ nihil significant positivum.

15. Lumen & tenebræ versantur circa idem subjectum.

Ratio est quia privatio & habitus versantur circa idem subjectum

jectum, scilicet, successive, non eodem tempore, ut visus & cacitas circa oculum.

16. Cum lumen est actu, tenebræ sunt potentia, & contra.

Ratio est, quia opposita non possunt simul esse actu in eodem subjecto; at lumen & tenebræ sunt opposita: ergo.

17. Color est extremitas, perspicui terminati.

Extremitas, *id est, superficies, sive plana, sive concava, sive convexa: perspicuum est illud, quod species visibiles trajicit ac transmittit: quod sistitur ad certos terminos, & non nimis condensatur, dicitur perspicuum terminatum.*

Quemadmodum si aeris, qui totus est perspicuus, aliqua pars densetur, illa pars densata sistet & terminabit perspicuitatem, unde recte dicitur perspicuum terminatum, & colorem aliquem in se recipiet, quem ante non habuit.

A Thesi 17. usque ad Thesin 40. exclusivè.

DE colore, altero visus objecto, propriè agitur à thes. 17. ad 40. exclusive, & thes. 17. definitur ex *Aristotele*, sed tamen satis obscurè, quod sit extremitas, id est, terminus, perspicui & pellucidi, scil. corporis, sed quod corpus colores terminat ne ulterius transmittantur aut trajiciantur, hic terminus est superficies, vel externa corporis colorati, vel interna partium intra se, quod docetur thes. 17. & 18. quomodo terminet, explicatur th. 19. quid vero sit perspicuum aut pellucidum thes. 20. quomodo color producatur, proponitur thes. 22. 23. 24. ex causis producentibus coloris variis ostenditur, variam existere colorum varietatem th. 25. ac tunc comparatio instituitur primorum corporum seu elementorum, quænam sint perspicua, quænam opaca, & utrimque, quænam magis, quænam minus, à thes. 26. ad 32. exclusive: à thes. 32. usque ad 39. inclusive docetur, quomodo color se habeat ad visionem ipsius rei coloratæ, duplex quidem instituitur comparatio coloris, una cum re colorata, altera cum lumine, prior à thes. 32. ad 35. posterior inde ad 40. in ordine ad rem coloratam docetur, color non existere in nuda ejus superficie, quæ sola videtur, sed in partibus etiam interioribus, quæ non videntur, & ratio hujus rei datur thesi 34. quia posita causa in actu, ponitur causatum, sed causa efficiens, coloris perspicui, & opaci, mixtura, tam ponitur in partibus corporis colorati

lorati internis inviſibilibus, quam in partibus corporis colorati externis viſibilibus. Theſi 36. ad 39. comparantur inter ſe color & lumen in ordine ad viſionem, docenturque lumen eſſe conditionem neceſſario requiſitam, aut cauſa ſine qua non, cur color actu videatur, ideoque lumine abſente, ut de nocte, nullus actu videatur color: ideoque lumen, colorem omnem, potentiâ tantum viſibilem, facit actu videri, quam ob cauſam non nulli Phyſicorum lumen vocant actum coloris, non eo modo quo anima eſt actus viventis, ſic enim colorem faceret per ſe, quod non facit, ſed alio modo & ſenſu, qui explicatur theſ. 38. & 39.

18. Terminatum enim perſpicuum habet colorem in ſuperficie, non tamen tantum.

Sic ut color nihil aliud videatur eſſe quam lux aut lumen condenſatum et variis modis ac terminis terminatum.

19. Color ille ſuperficiei, viſum terminat, ſui ſpeciem per corpus luminoſum ad oculos tranſmittendo.

Dicitur color viſum terminare, *quatenus actio videndi figitur, finitur, et ſiſtitur in colore.*

20. Perſpicuum vocamus, quod habet partium tenuitatem tranſparentem, & quod lumen & colores recipere natum eſt, ut aër.

Perſpicuum dicitur aliis pellucidum, quia lumen et colores non ibi ſiſtuntur, ſed per illud ac trans illud tranſmittuntur ac trajiciuntur.

21. Corpora denſa lumen aut colorem non tranſmittunt.

Corpora denſa, ſcilicet, omni modo; nam corpora quædam etiam denſa, ſeu paululum tantum, lumen aut colorem tranſmittunt, uti vitrum & cryſtallus.

22. Color generatur ex condenſatione perſpicui cum admixtione opaci.

Opacum *dicitur* corpus, *per quod nullum lumen pertranſit, & oppponitur perſpicuo.*

23. Fi-

23. Fit enim corpus coloratum, cum definit esse pervium.

Sic materia cœli, cum ob sui condensationem desinit esse pervia, scilicet lucì aut colori transmittendis, fit stella, corpus coloratum, ac tum videtur.

24. Alia magis, alia minus sunt colorata, prout vel plus habuerint vel minus opaci, in admistione.

Cum plus est opaci quam perspicui, color ad nigrum magis accedit: contra, cum plus est perspicui quam opaci, magis vergit ad album: et hinc petenda est ratio colorum mediorum, quorum aliqui magis albicant, alii magis nigricant.

25. Et hinc est colorum varietas.

26. Ignis, aër, aqua, sunt perspicua, terra opaca est.

27. Hoc intelligendum est comparative.

Terra dicitur opaca, non quasi omni lucis sit expers sed quia minus lucis habet quam Elementa cætera, et plus opaci; nisi quod circa centrũ censetur omni luce carere: aqua dicitur perspicua, non quasi sit expers omnes desitatis, sed quia plus habet perspicui, quã opaci; sic ignis quoque et aër, licet, quia Elementa sunt impura, non omni careant opacitate, magis tamen sunt perspicua, quam opaca.

28. Ignis est maximè perspicuus, post hunc aër, aqua minus, terra minimè.

Habent tamen omnia Elementa, propter naturæ sux impuritatem aliquid opaci & aliquid perspicui.

29. Ignis, si condensetur, paululum splendescit.

Id videre est in flamma.

30. Aër, & aqua, si condensantur, albescunt.

Sic videmus glaciem, quæ non est nisi aqua condensata albã esse.

31. Terra

31. Terra propter opacitatem plane eſt nigra.

Quia perſpicuum illud, quod in terra, tam eſt exiguum ut fere nihil ſit.

32. Color, etſi in ſuperficie corporis colorati viſum terminat, non tamen ideo eſt in ſola ſuperficie.

33. Sed color etiam interioribus & medio corporum eſt.

Patet veritas, ſi corpus coloratum in ſuas partes dividatur; tum enim apparebit, in mediis partibus corporis colorati videri quoque colores.

34. Quia mixtio perſpicui & opaci non tantum in ſuperficie, ſed & in intimis partibus corporis datur.

Ratio eſt, quia quælibet pars corporis mixti eſt mixta.

35. Color iſte interior potentiâ eſt viſibilis, non actu.

Color partium internus in corpore colorato actu videri nequit, quamdiu partes non ſunt à ſe invicem ſeparatæ, ſed, facta ſeparatione, actu videtur.

36. Nec actu videtur niſi præſenti lumine.

Ratio eſt, quia medium in viſione debet eſſe illuſtratum.

37. Lumen tamen non eſt interna coloris forma.

Lumen non facit colorem eſſe colorem, ſed facit colorem videri qui ante non videbatur.

38. Sed eſt actus objecti colorati, quo actu videtur.

Actus hic non ſignificat formam, ſed id quod actuat, id eſt, quod colorem, viſibilem in potentia, reddit actu viſibilem, id eſt, facit actu videri.

Poteſt

Potest existere actus aliquis seu forma, licet non actuet, id est, licet actu non operetur, quemadmodum ignis actu existit sub cinere-bus, licet non calefaciat.

39. Lumen facit colorem actu videri; dum illuminat medium.

Sive illuminetur medium à corpore lucido, extra se constituto, quemadmodum aer illuminatur interdiu à Sole, sive illuminetur à luce organi, quemadmodum de nocte illuminatur aer à luce oculorum in felibus.

40. Medium, quod à lumine illustratur, est corpus interjectum inter visum & objectum.

Et ideo vocatur medium, *quia interjacet medio loco inter organon videndi, & rem quæ videtur.*

SEcunda pars hujus Cap. agit de videndi medio, quod sic vocatur à positione, quia ponitur intermedio loco, inter objectum visionis & oculum, quod tam necessarium est, ut si non daretur, nulla fieret visio? hoc medium est omne corpus pel lucidum aut perspicuum, quod si fuerit simplex & uniforme, ejusdemque aut raritatis, aut densitatis, ac perspicuitatis, visio dicitur directa; si vero diverse sit densitatis, aut raritatis, aut perspicuitatis, visio dicitur refracta; ut cum videtur per aërem remus sub aqua: cujus utriusque visionis hoc discrimen est, quod per visionem directam, res videatur semper in loco suo, in quo est; per visionem refractam nunquam; propter medii in priori visione uniformitatē, in posteriori differentiam, quoad raritatem & densitatem; hinc patet, quanti sint faciendæ observationes Astronomicæ; cum enim omnes stellæ videantur visione refracta, quia videntur, per aëtem, ignem elementarem, si sit, & ipsam substantiam ætheream cœlorum, media, diversæ raritatis, & densitatis, nullæ videntur suo loco.

41. Hoc non tantum est aër, sed aqua, & vitrum, & crystallus, & omnia transparentia,

Quia per ista omnia videmus, nam species transmittunt.

42. Identitas & diversitas medii non pendet ab identitate & diversitate essentiæ, sed à perspicuitatis gradu.

Est

Est quidem aer divisa essentia ab aqua, sed in quantum utrumq; est medium videndi, essentiæ diversitas non spectatur, sed consideratur discrimen graduum in perspicuitate, scilicet, quod aer sit magis perspicuus, aqua minus.

43. Medium est causa visionis sine qua non.

Quia sine medio nulla potest fieri visio: nam, si objectum imponatur oculo, res non videtur.

44. Itaque, ad visionem requiritur, & lumen, & aliquod intervallum corporis perspicui & illuminati, quod interpositum est inter objectum & visum.

Visio ut fiat, requiritur et objectum, et organum, et corpus inter utrumque medium, & lumen in eo, & distantia ejus ab organo:

45. Hinc, si corpus coloratum proxime admoveatur oculo, non videbitur.

Proximè, id est, ut objectum attingat ipsum organon.

46. Visionis organon est oculus.

Quia in oculo fit visio, & ibi species visibiles recipiuntur.

A Thesi 46. ad finem.

THesi 46. usque ad 50. exponitur organon videndi, & inde ad finem, modus, quo fit visio, quæ duo tertiam absolvunt hujus Capitis partem. Videndi organon generale ponitur oculus, cujus enumerantur partes, Thes. 47. atque ex iis videndi speciale organum assignatur tunica retiformis, quæ

sé habet in oculo ad humorem cristallinum, ut in speculo argentum vivum se habet ad vitrum; sententiam hanc nostro sæculo, primum in lucem protraxere, in oculo optico *Scheinerus*, & *Keplerus* in suis opticis ad *Vitellonem*. Modus videndi in genere proponitur Thes. 50. & 51. In specie thes. 52.

47. Oculus constat sex musculis, quinque tunicis, tribus humoribus, & nervo optico.

Musculi sunt, qui faciunt oculum movere: tunicæ humores ambiunt; nervus opticus oculi substantiam ingit cerebro, estque decussatus; nam qui à sinistro est oculo decussatim jungitur ei, qui à dextro

eſt, ac vice verſa; videatur oculi cum ſuis partibus pictura apud Euſtachium in Phyſicis.

48. Ex his, viſionis organon proprium eſt tunica retiformis ſeu retina.

" Humor Chriſtallinus non eſt Organum viſionis, ut vulgo ex-
" iſtimant, quia tranſparet, & ſpecies viſibiles tranſmittit: at vero
" iſta parte oculi fit viſio; ubi ſpecies viſibiles ſiſtuntur: at hoc fit
" in tunica retiformi, quia hæc opaca eſt, & nigricans, quemad-
" modum repræſentatio rei in ſpeculo, non fit in vitro, quia hoc
" ſpecies tranſmitteret, ſed in argento vivo quod ſpecies ſiſtit,
" unde argento vivo ablato, nulla fit rerum repræſentatio in ſpe-
" culo: dicitur vero hæc tunica *retiformis* aut *retina*, quia refert
" propemodum rete.

49. Quia in iſta tunica ſpecies viſibiles in oculum illapſæ figuntur.

50. Viſio fit ſpecierum receptione non radiorum emiſſione.

Quia oculus conſumeretur, ſi perpetuo tot ejiceret radios, & viſio fieret extra oculum, non in oculo.

51. Recipitur ſpecies per pupillam.

Per pupillam, ſcilicet, ut eam tranſeat.

52. Species rerum per pupillam ingreſſæ, oculi humores trajiciunt, impinguntur autem & hærent in retina tunica, cujus partes cum obſcuræ ſint & tenebricoſæ, pingunt iſtam tunicam ſpecies; quæ pictura, objectum extra oculum, oculo repræſentat: & ſic fit viſio.

" Quemadmodum res extra conclave aliquod conſtitutæ per u-
" nicū foramen feneſtræ ligneæ repræſentātur in papyro alba, cō-
" clavi ipſo ūdiq; clauſo: ita res extra oculū collocatæ per pupil-
" læ foramē intra oculū admiſſæ ibi repræſentātur, et repræſentatæ
" oculū per ſui ſpeciē quaſi pingunt, et ſic ab eo vidētur; ſi enim
" talis charta aut etiā ſpeculū animata forent, viderent.

Senten-

Sententia, Carteſii, Regii, Berigardi, AD

CAPUT DUODECIMUM.

QUod ſpectat duorum priorum ſententiam de Viſu, ea utriuſque eſt eadem explicatur pauciſſimis verbis ab utroque: à *Carteſio, Aphoriſ.* 195. *partis quartæ principiorum*, ponitque fieri per motum globulorum ſecundi elementi (qui explicantur *Aphoriſ.* 52. *partis tertiæ*) impingentium in extremitates nervorum opticorum, quæ tunicam retiformem componunt, ex quo motu habetur, ſenſus luminis & coloris, qui vocatur viſus. De hiſce tribus, lumine, colore, viſu, nihil ultrius habet in *principiis Philoſophiæ*; ſed de lumine quam plurima habet *Cap.* 1. *Dioptrices*; de oculo *Cap.* 3. de ipſa viſione *Cap.* 6. de colore, ſpeciatim iridis & nubium, quam plurima docet *Cap.* 8. & 9. *Meteorum*: *Regius* nihil aliud de Viſu dicit, quam, quod ex vario globulorum æthereorum in retinam oculi tunicam impingentium motu, ſentiatur, lumen & color. Sed *Berigardus* longe prolixius de Viſu differit per totum Circ. 14. *in lib.* 2. *Ariſt. de Anim*; atque incipit ab objecto, & poſtquam *Ariſt.* ſententiam de lumine & coloribus ſuſe expoſuit ſub perſona *Chaldæi*, propriam exponit ſub perſona *Ariſtei*; atque ita ſe quoque gerit circa modum videndi, ac circa medium, primum docet, lucem, lumen, & colorem, non differre re ſed ſola ratione; deinde lucem facit ſubſtantiam quandam tenuem, è corpore, cui permiſta eſt, in unum collectam, ac velociſſimo motu diſperſam: lumen facit eandem ſubſtantiam, ſed jam diffuſam per medium: colorem vult nihil aliud eſſe, quam varios luminis motus, quibus emiſſum à corpore lucido, contorquetur, unde fit, ut in nervum opticum incidens, varios in ipſo ciet motus, & ſic efficiat colorum viſiones. Lucem ac lumen eſſe corpus tenuiſſimum, antiquorum ante *Ariſtotelem* fuit ſententia, quam variis experimentis ibidè probat, ſolvitque duas potiſſimas rationes *Ariſtotelis*, quibus eam impugnat. Prima eſt, quod corpus non poſſit in inſtanti produci, lumè vero in aëre producatur in inſtanti; altera eſt, quod dabitur dimenſionum ſive corporum, aëris ſcil. & luminis, penetratio. Ad primam reſpondetur, gratis hoc dici, & falſum eſſe, quod lumen in inſtanti, producatur in aëre, aut momẽto per eum diffundatur. Ad

secundam, nullam esse hic penetrationem metuendam, si dicamus lumen non esse in toto medio, sed alicui ejus parti permistum, ut sal & vinum permiscetur aquæ, vel aurum permiscetur liquori, quo dissolvitur. Alii hoc obliciunt, si lumen sit corpus tenuissimum, quomodo potest pervadere cœlum solidissimum & durissimum, instar crystalli? respondeo cœli soliditas aut durities merum est figmentum, jam hodie ab omnibus Mathematicis, & sanioribus Philosophis explosum. Quod lumen & color non distinguantur re, sic ostendit, quia lumen tantum effunditur à corpore lucido, velocissimo motu, facto tamen in tempore, sed brevissimo, non in instanti, & diffusum per aerem illabitur ad oculos, illapsum, motus imprimit varios in nervo optico, ex quo varii videntur colores: quæ autem sit illa diversitas motus, unde diversæ species colorum desumuntur & exoriuntur, non explicat, sed ad modum videndi, & medium explicandum pergit. Quod spectat modum videndi, is sic explicatur à *Berigardo*, ut primum organon videndi, oculum, per partes exponat: sunt autem in oculo spectanda tria, humores, tunicæ, & nervus opticus, quæ à vulgaribus Physicis satis sunt explicata: de humoribus hoc observat, eorum munus præcipuum esse, ut lumen extrinsecus immissum in oculum colligant collectum transmittant ad rum opticum, qui cum si collocatus in interiore parte, ac fundo oculi, lumen adveniens extrinsecus recipere nequit, nisi per medios humores, qui sunt rariores & magis perspicui, refringatur, & refractum colligatur: ut vero lumen ita collectum, in nervo optico recipiatur, nec facile resiliat aut repercutiatur, facta est illa interior pars oculi in nervo ipso, & tunica retina (quæ nihil est aliud, quam nervus opticus quasi productus) obscurior, & nigrior, ut radii non possint dispergi, sed necessario debeant sisti, quemadmodum in speculo argentum vivum sua obscuritate & nigredine sistit imagines, seu species, vulgo dictas sensibiles, in speculum illapsas, & per vitrum perspicuum transmissas: unde patet, visionem fieri, aut in ipso nervo optico, aut in tunica retina; nam quod non fiat in humore crystallino, inde manifestum est, quod humor iste sua perspicuitate species nullas, aut radios sistat, omnes transmittat: si quis objiciat imaginculam videri sui, ab unoquoque, in pupilla alterius, & sic aut radios, aut species visibiles non trasmitti ad vel nervum opticum, vel tunicam retiformem: respondeo illam consequentiam esse invalidam, quia omnino radius, aut species visibilis alicujus transmittitur ad nervum opticum,

aut

aut tunicam retinam oculi, ſed quia tranſit per medium perſpicuum, humores ſcil. ac præſertim criſtallinum, repercutitur ac reflectitur, & ſic videtur; itaque ille luminis à corpore lucido illapſus ſeu influxus, & refractus per medii varietatem, ſcil. humorum raritatem, tunicarum denſitatem, aut reflexus, vel repercuſſus iſto motu, per impulſum vel nervi optici, vel tunicæ retinæ, efficit viſionem; ſed cum nervus opticus ſit geminus, qui fit, ut res quoque una, non videatur gemina? reſpondent vulgo, quia nervus opticus decuſſatus eſt, viſionem fieri in iſto concurſu decuſſato utriuſque nervi; talis quidem eſt ratio videndi lumen, idemque modus eſt videndi colorem, quia color à lumine non differt re, ſed ratione tantum, ut antea fuit explicatum; ſed quæri poteſt adhuc quomodo videantur objecta communia viſus, motus, quies, numerus, figura, magnitudo, cùm lumen & color ſunt objectum propriũ viſus; reſpondeo, motũ videri, cùm corpus aliquod, diverſis reſpõdẽs locis, per ſui, aut ſuarum partium ſucceſſionem, modo ex hac, modo ex illa, modo ex alia parte loci, lumen ad oculum tranſmittit; cum vero ille luminis motus ex uno fit loco, videtur corpus quieſcere, quod ante erat motum; numerus videtur ab oculo, prout lumen ex diverſis locis ad oculum venit; figuram videt oculus, prout lumen à re figurata tranſmiſſum, eam oculo repræſentat; atque ita quoque videtur magnitudo, diſtantia, locus, ſitus, ſcil. prout per radios luminoſos ea ad oculum, ejuſque inſtrumenta videndi, tranſmittitur. Quod videndi ſpectat medium, vulgo id faciunt aerem & aquam, quia in utroque res videntur, & per utrumque; ſed in genere melius ſtatuitur omne corpus perſpicuum, inter oculum, & objectum luminoſum ac coloratum, ſcil. viſibile, interjectum, atque interpoſitum.

CAPVT. XIII.

DE

AUDITV, OLFACTV, GUSTV, TACTV, &c. SENSV INTERNO IN GENERE.

THESIS. I.

AUditus, eſt ſenſus externus circa ſonum.

Senſus et potentia omnis non poteſt definiri melius quam per genus & objectum; ſic & hic definitur auditus.

A Theſi 1. uſque ad Theſin 15. inclusivè.

CApitis hujus commodè aſſignati poſſunt duæ partes, quarum una à Theſ. 1. ad 39. excluſive agat de quatuor ſenſibus reliquis exterioribus, poſterior agat de ſenſu interno Theſ. 39. uſque ad finem. In priori parte primum agitur de auditu à Theſ. 1. ad 16. excluſive; circa illum conſideratur objectum, ſonus, qui explicatur à theſ. 2. ad theſ. 14. inclusivè, & organum auditus th. 15. de ſono dicitur quid ſit, ex definitione, theſ. 2. deinde quomodo generetur theſ. 3. uſque ad theſ. 5. inclusivè, tertio quomodo propagetur, à theſ 6. ad theſ. 11. excluſive, deniq; quomodo multiplicetur à theſ. 11. uſque ad theſ. 14. inclusivè. Definitur theſ. 2. per aëris percuſſionem atque impulſionem, non per fractionem, quia fractio, ſi plagam antecedat, ſonum ſiſtit atque impedit, nedum ut eum promoveat, aut efficiat. Circa generationem ſoni theſ. 3. hoc notandum venit, nihil referre, ſive corpora colliſa ſonum efficientia ambo moveantur, ſive unum tantum: ambo, ut ſi utramq; manum complodas pertriuſque motum; unum, ut ſi manum meam impingas menſæ, aut corpori duro aut immoto; hinc infertur, ſonum, qui eſt una qualitas, non eſſe in corporibus ambobus, colliſis, ſed in ipſo aëre, tanquam in ſubjecto uno, ſcil. qui intercipitur inter corpora colliſa. Propagatio ſoni explicatur à ſuis cauſis, prima illius cauſa, ac fortaſſe ſola, motus aëris percuſſi in orbem, qui *undulatio* dici ſolet; quia refert motum projecti lapidis in undas, ac circumgyrati; ac per iſtum motum, ſonus interdum definitur, quæ definitio dici tum debet cauſalis, qualis hæc eclipſeos, cum

cum definitur interpositio terræ, inter Solem & Lunam, Modus autem audiendi explicatur thes. 8. & 9. Multiplicatus sonus vocatur *Echo*, quæ videtur magis esse sonus iteratus, quam est, nam potius est unus idemque sonus, iterumque iterumque auditus, quam ut sit sonus geminatus, aut multiplicatus, aut iteratus. Organum auditus thes. 15. magis dicitur quid non sit, quam quod sit.

2. Sonus, est qualitas orta ex plaga aeris percussi & impulsi.

Sonus nec prima est qualitas nec secunda: non prima, quia non est proprietas Elementorum; non secunda, quia non oritur ex commistione calorum & frigorum, humiditatis & siccitatis.

Errant, qui putant ad sonum requiri semper aeris fractionem; hæc enim in multis inuenitur sonis, sed non in omnibus; sufficit enim in multis aeris percussio atque impulsio.

3. Plagam accipit aër, cum inter duo corpora plana, lævia, solida, inter se collisa, intercipitur.

Corpora hic dicuntur plana, *quæ sunt lata, & superficiem habent vel proprie planam, vel concavam vel convexam:* Solida, *id est, dura, nam mollia corpora mollibus collisa sonum non edunt, ut si plumam plumæ illidas:* lævia, *nam inter corpora polita & superficies æqualis, melius aer intercipitur, quam inter corpora glabra aut scabra.*

4. Itaque, sonus non est proprie in corporibus percutientibus, sed in aëre percusso.

Si sonus foret in ambobus corporibus percutientibus, unum accidens foret in duobus subjectis: atqui hoc est absurdum: Ergo.

5. Aër acceptâ plagâ undiquaque concutitur.

Concussio aeris in orbem fere fit in circulum, unde sonus undiquaque auditur.

6. Hac concussione ad aliquam distantiam propagatur sonus.

Scilicet, quousque aer concutitur, eousque defertur sonus: at non concutitur in infinitum; ergo nec in infinitum defertur sonus.

7. Itaque, sonus dicitur motus, non formaliter, sed causaliter.

Si sonus foret motus formaliter, esset actio: atqui non est actio, sed qualitas: ergo; Interim motus aeris concussi est causa soni unde haec definitio soni, quod sit motus aeris, est causalis.

8. Sonus propagatur secundum esse intentionale per species.

Id est, non ipse realis sonus ad aures usque defertur, sed ejus species, id est, imago in aere recepta.

9. Hæ species sunt materialiores, quam species visibiles.

10. Hinc res citius videtur quam auditur.

Exemplum est, in explosione bombardæ, & tonitru ac fulmine, ubi utrobique citius videtur lumen, quam auditur sonus.

11. Cum sonus, aut potius soni species, in cavum corpus incidit, repercutitur.

Repercutitur, *id est, redit, quemadmodum lumen polito corpore reflectitur, aut pilo roticulo retrorsum revertitur.*

12. Ista repercussio, Echo dicitur.

13. Itaque, Echo non est novus sonus, sed sonus repercussus.

Quemadmodum lumen reflexum non est novum ab eo quod primum in corpus politum incidit, sic idem sonus incidens in corpus cavum reverberatur.

Repercussio soni plerumque quidem fit quia in corpus incidit cavum sed & nonnunquam fit cum sonus incidit in corpus planum, modo illud sit è regione oppositum corporibus sonantibus.

14. Cum sonus in unicum corpus reflexioni idoneum

idoneum incurrit, unica est Echo, aut repercussio; si in plura, est multiplex.

Reflexioni, *id est, repercussioni, aut motioni retrogradæ.*

15. Organon Auditus, non est aer innatus sed pars aliqua interior auris, quâ nervo Auditorio conjungitur.

Quænam pars interior auris proprie sit immediatum organon audiendi, non est valde certum.

Aër innatus *vocatur hic, qui à nativitate inest auribus animalium, estque non semper idem, sed per varios motus variatur, semper tamen auribus inest aliquis.*

16. Olfactus est sensus externus circa odorem.

Olfactus alias dicitur odoratus.

17. Odor, est qualitas patibilis mixti corporis, orta ex temperatura qualitatum primarum dominante calido & sicco.

In odore omnes quidem concurrunt qualitates Elementares, sed calor & siccitas prædominantur; unde videbimus illa corpora esse maxime odorata quæ sunt maxime sicca & calida, quod liquet ex aromatibus, pipere, zingibere.

A thesi 17. ad 20. inclusive.

THesi 17. de Odore agitur, qui definitur, & cujus medium explicatur Thes. 18. modus propagandi Thes. 19. Organum Thes. 20. Cum thes. 17. Odor definitur, qualitas mixti corporis: patet hinc, elementa pura nullum de se spargere odorem, ideoque purus aer, aut pura aqua, si daretur, Olfieri non possent. Cum thes. 18. medium in olfactu dicitur esse aer, vel aqua: hoc differimitis est, quod per aerem odor deferatur, tum per species, tum re ipsa: per aquam non nisi per species, nisi illa fuerit mota. Organum olfactus thes. 20. ponuntur processus mamillares narium; & qui sunt humidiores, etiam minus sunt ideonei ad olfaciendum, reddunt que olfactum in homine obtusiorem, præ cæteris animantibus.

18. Me-

18. Medium, per quod odor defertur, eſt aër & aqua.

Quod aer ſit medium, per quod odor vehitur, liquet tempore peſtis, cum odoribus fœdis eſt inquinatus: quod aquæ quoque odores deferant ad olfactum, liquet ex piſcibus, qui ſub aqua odorantur eſcam aut ſimile quod injectum in aquam.

19. Diffunditur odor per medium ſecundum eſſe intentionale, id eſt per ſpecies.

Ita quidem plerumque fit, ſed non ſemper, nam interdum odor realis defertur ad nares, quod liquet cum ipſe naſus odore aliquo ſeu bono ſeu malo repletur.

20. Organon olfactus ſunt proceſſus mamillares in ſuperiori parte narium ſiti.

Proceſſus *vocantur* mamillares *in naſo, quia ſeſe habent, ſicut mammillæ mulierum.*

21. Guſtus, eſt ſenſus externus circa ſaporem.

A Theſi 21. ad 33. excluſive.

THeſi 21. definitur guſtus; ponitur organum guſtus. Th. 29 a theſ. 22. uſq; ad theſ. 27. uſque ad theſ. 33. excluſive, incluſive explicantur definitio comparantur inter ſe, ſapor & & diviſio ſaporis. Theſ. 28. ex odor.

22. Sapor, eſt qualitas patibilis corporis mixti, orta ex humidi aquei prædominantis & ſicci terrei decoctione.

In ſapore omnes quoque concurrunt Elementorum qualitates, ſed prædominatur humidum aqueum, & ſiccum terreſtre: dicitur humidum aqueum, ad diſtinctionẽ humidi aerei, quod propter tenuitatem ſuam non eſt idoneum ad ſaporem per nimiam ſuam ſubtilitatem: notandum vero eſt, ea quæ ſunt maxime humida, eſſe maxime ſapida.

23. Sapores ſunt vel extremi vel medii.

Quemadmodum colores alii ſunt extremi, alii medii, qui ex extremorum

tremorum mixtione oriuntur, ita & ſapores quidam ſunt extremi, qui inter ſe nihil habent commune, alii medii, qui ex extremorum compoſitione naſcuntur.

24. Extremi; dulcis, amarus.

25. Dulcis, ex mediocri & temperato ſicco terreſtri, & humido aqueo, moderatoque calore producitur, ut in melle.

In ſapore dulci qualitates ſapidæ, id eſt, ſaporem efficientes, fere ſunt redactæ ad aliquam temperaturam.

26. Amarus, ex multo ſicco terreſtri & pauco humido aqueo, per abundantem calorem gignitur, ut in felle.

In ſapore amaro, nimius calor humidum aqueum conſumit, unde fit ut remaneat multum ſiccitatis terræ, quæ amaritudinem inducit.

27. Sapores medii ſunt, ſalſus, acer, auſterus, acidus, &c.

Ex ſaporibus mediis, alii ad dulcem, alii ad amarum propius accedunt, pro inæquali extremorum mixtura, & temperatura.

28. Organon guſtus, ſunt nervi linguæ.

Nonnulli organon guſtus faciunt cuſpidem linguæ, nec malè, quia ibi maximus eſt nervorum in lingua concurſus.

29. Odor & ſapor in multis conveniunt, in multis differunt.

Ratio eſt, quia odor & ſapor quaſdam habent cauſas communes, quibus conveniunt, quaſdam proprias, quibus differunt.

30. Conveniunt, quatenus uterque conſiſtit in humido & ſicco: differunt, quia ſapor præſertim in humido, odor præſertim conſiſtit in ſicco.

Hinc eſt, quod humida magis ſapiant, & minus olfaciant.

31. Con-

31. Conveniunt in materiâ sive subjecto quia quicquid sapidum est, est & odoriferum, & contra.

Datur tamen semper aliquis excessus saporis præ odore, aut odoris præ sapore.

32. Conveniunt in causâ efficiente, quæ utrinque est calor: differunt, quod in odore calor superet humorem, in sapore contra.

Calor in omni mixtione est causa efficiens.

33. Tactus, est sensus externus circa qualitates tactiles.

Qualitates tactiles *vocantur, quæ tactum afficiunt, sunt vel primæ, calor, frigus humiditas, siccitas; vel secundæ, raritas, densitas, &c.*

A Thesi 33, ad 39. exclusive.

THes. 33. proponitur definitio tactus Thes. 34. & 35. disputatur de unitate tactus specifica, quæ asseritur contra Scaligerum & alios. Th. 36. 37. confertur tactus hominis, cum tactu aliorum animantium; eique dignitate præfertur Th. 38. ignoratur organum tactus.

34. Tactus est unus specie, non plures.

Si tactus foret multiplex specie, quia objecum ejus est tale, nam calor & frigus specie differunt, item humiditas & siccitas, asperitas & densitas &c. etiam visus esset multiplex specie, quia objectum ejus est tale, nam color albus & niger, specie differunt; posterius est falsum: ergo & primum.

35. Quia licet objecta sint materialiter plura, formaliter tamen in una ratione tangibili conveniunt.

Id est, eodem modo tactum afficiunt ut organon immutant qualitates tactiles, etiam quæ sunt oppositæ speciei.

36. Omne animal præditum est tactu.

Ratio

Ratio est, quia tactus comes vitæ, & quod tactu caret, vita caret, calor enim nativus utriusque est causa; quod autem calore nativo exutum est, vitam perdidit.

37. Homo tamen habet tactum omnium excellentissimum.

Ratio est, quia temperies hominis supra alia animalia est temperatissima.

38. Organon tactus, sunt nervi ac membranæ, seu membranacea & nervea partium substantia.

Alii faciunt organon tactus cuticulam, quæ corpus cingit & ambit.

39. Præter hosce sensus externos, dantur interni.

Vocantur sensus interni, quia intra corpus hominis sedem suam ac subjectum habent, non in exteriore ejus parte, ut sensus externi.

A Thes. 39. usque ad finem.

HAc thesi altera hujus Capitis pars proponitur, quæ est de sensu interno, quos dari probatur thes. 40. 41. 42. ex reflexione animalis super sensionem suam; ubi notandum est, cum dicitur nulla facultas materialis reflecti posse, intelligendum esse etiam materialem, i. e. omni modo materialem; nam objici posset sensum internum quoque esse materialem; nam dependet quoque à materia in fieri, esse, & operari? sed respondendum est, longè majorem communionem esse sensuum exteriorum cum materia, quam internorum quia sensus externi omni modo, & quoad medium, & quoad objectum, & quoad potentiam dependent à materia: Interni nullam habent rationem medii, ratione dependentiæ ab eo, præterea objectum habent magis depuratum, quam externi. Thes. 43. proponitur organum sensus interni, quod ponitur cerebrum, soletque vulgò dividi in anteriorem partem, & posteriorem, vulgo sinciput & occiput; habet illud varios meatus, ac gyros, ac meandros, in quibus dominari volunt spiritus animales, qui sunt instrumenta sensionis, non tantum internæ, sed & externæ, imo & motionis localis. Thes. 44. 45. 46. 47. 48. ostenditur sensum internum tantum esse potentiam,

tentiam, aut facultatem unam, non quatuor, ut vulgò æstimant, sed quatuor venire nominibus, quia quatuor sunt ejusdem potentiæ aut facultatis respectus, ad functiones diversas Thes. 49. docetur sensum internum æque cognoscere per species, atque externum.

40. Quia omnia animalia sentiunt se sentire:

Id est, animalia reflectuntur super sensionem factam à sensibus externis, hoc est, cognoscunt se videre, audire, &c.

Hoc autem non est ipsius visus, nec ipsius auditus, imo nullius sensus externi: neque enim oculus videt se videre, neque auris audit se audire, &c.

41. At, hoc non est sensuum externorum;

42. Quia nulla facultas materialis potest super actum suum reflecti.

Obstat ipsa materialitas facultatis materialis, seu dependentia ejus à materia, cur minus super actus suos reflectatur.

43. Organon & sedes sensus interni est cerebrum.

Ratio est, quia inde derivantur nervi, ibidem sedem habent spiritus animales, quibus utrisque sensus internus utitur, in sensione sua faciendâ.

44. Sensus internus est tantum unus;

Id est, sensus internus est tantum una potentia, facultas, aut virtus sentiendi, quamvis diversa gerat nomina, & diversas edat operationes.

45. Sed, ob diversas functiones & officia, sortitur varia nomina.

Quænam functiones diversæ sensus interni sint & officia varia, Capite sequenti explicatur.

46. Dicitur interdum sensus communis, interdum phantasia, interdum æstimativa, interdum memoria.

Æstimativa in homine nonnullis vocatur Cogitativa.

47. Qui-

47. Qui ex quatuor ventriculis cerebri deducunt numerum quaternarium ſenſuum internorum, errant.

Profecto quidni poſſit una potentia eſſe diffuſa per quatuor cerebri ventriculos?

Quemadmodum una potentia locomotiva diffuſa eſt per pedes, manus, & reliqua corporis membra.

48. Nam quatuor iſti ventriculi aliis uſibus inſervire poſſunt, vel generandis ſpiritibus, vel excrementis ejiciendis, &c.

Intelliguntur hic ſpiritus animales.

Excrementa *intelliguntur hic* fuligines, *cerebri defluxiones, mucus, &c.*

49. Senſus internus res cognoſcit per ſpecies.

Species ſenſibiles, quibus res cognoſcit ſenſus internus, vel fuerunt prius in ſenſibus externis; & vocantur ſenſatæ; *vel non fuerunt, ea dicuntur* ſpecies non ſenſatæ, *aut* inſenſatæ.

50. De ſingulis ſenſus interni muneribus agetur Capite ſequenti.

Sententia Carteſii, Regii, & Berigardi, AD CAPUT. XIII.

DE auditu, odoratu, guſtu, tactu, parcius agunt *Carteſius*, & *Regius*, ille, *parte 4. principiorum, Aphor.* 194. 193. 192. 191. hic *Cap.* 12. *pag.* 280. *edit prioris*, 282. 283. audiendi actionem *Carteſ.* fieri ait, per partium nervorum auditoriorum, reconditorum in cavitatibus aurium interioribus, excipientium motum aeris percuſſi, & ex percuſſione trementis, ac vibrati; ut auditus organum ipſi, ſint ipſi nervi auditorii: uti quo *Regio*, cui auditus definitur, ſenſus percipiens ſonos ex juſto fibrillarum motu, quæ ſunt in nervo auditorio, ac delato ad cerebrum tanquam ſenſorium commune: ubi notandum, à *Carteſ.* duos nervos auditorios aſſignari, propter aures duas, quarum ſingulæ

ſingulæ ſuum habent nervum, à *Regio* unum tantũ poni; quia duo iſti duarum aurium nervi, in unum coëunt, tanquam in centrum. Olfactum *Carteſius* explicat per motum quoq; duorum nervorum odoratui inſervientium, factum à particulis corporis odoriferi ſubtilibus, atque agilibus; & à diverſis eorum motibus, diverſitatem derivat odorum, qui ſunt duum generum, fœtor & odor gratus; eodem modo odores percipi aſſerit *Regius* ex motu fibrillarum nervi olfactorii, inter quem & rem odoriferam, certa requiritur diſtantia, ut facilius ejus particulæ ſubtiliores evaporantes, per aërem poſſunt diffundi, & eo mediante, ad nares, atque inde ad ipſum nervum olfactorium pervehi. Guſtum *Carteſius* fieri ait per motum nervorum, linguæ, & partibus vicinis inſertorum, factum à corporis guſtabilis particulis, figura, & magnitudine, diverſis, quæ ut diverſæ ſunt, ita diverſos excitant ſapores in ore; nec aliter guſtum definit *Regius*, quem ait eſſe ſenſum, quo ex motu nervi guſtatorii per linguam anima ſapores percipit, ac varietatem ſaporum derivat à varietate diſpoſitionis particularum, quoad figuram, & magnitudinem, in corporibus odorabilibus. Tactum *Carteſ.* explicat per motum nervorum, in totam cutem corporis tangibilis, deſinentium, factum à particulis aliorum corporum motis, efficientibus gravitatem, levitatem, ſiccitatem, calorem, frigus, duritiem, &c. & prout hæ diverſo moventur modo diverſos efficiunt tactus & diverſas qualitates tactiles, jam nominatas: ita & *Reg.* tactum definit ſenſum, quo ex motu nervorũ tactoriorum per unum corpus diffuſorum, calor frigus, &c. qualitates tactiles, ab anima percipiuntur, ita V.C. quando alicujus corporis particulæ inſenſiles celerius moventur, quam particulæ noſtræ cutis, ſentitur calor; eum moventur tardius, quam noſtri corporis particulæ, ſentitur frigus; quando reſiſtunt noſtri corporis partibus, ſentitur durities, cum iis cedunt, mollities, & ſic in aliis *Berigardus* vero longè ſuſius de quatuor hiſce ſenſibus agit, Circ. 15. 16. 17. 18. *In lib. de Anima ſecundum Ariſto.* Circ. quidem 15. primũ, auditus medium non tantũ facit aërem, ſed & aquam; eſtque ipſi ſonus, non tantum motus aeris, ſed & aquæ, imo motus cujuſque demum corporis, nervum auditorium ferientis; & ſonorum differentias explicat, ſimilitudine colorum, ut enim colorum varietas oritur ex eo, quod diverſimodè, & vario motu lumen tendat ad oculos; ita in auribus diverſo motu eas attingunt, varii aeris & aquæ motus, illam varietatem ponit in gyris & circulis, quibus ad aurium membranam motus, aut aeris,

aut

aut aquæ, aut alterius corporis, defertur; nàm ut lumen diversos recipit motus pro varietate corporum, in quæ incidit, ita aër, aut aqua, varios, atque diversos edit circulos ac gyros, pro diversitate corporum, quæ alliduntur. Odoratum explicaturus Circulo 16. incipit ab odore, quem uti & omnia alia objecta sensuum, ait esse corpus, quod per se movet nervum odoratorium absque ullo specierum sensibilium interventu: processus mammillares, instrumentum facit olfactus, eosque appellat nervos, quia sunt substantiæ mollioris; odorum diversitatem derivat ex vario motu rei odoriferæ, vel ei conveniente, vel contrario, vel indifferente. Gustum Circulo 17. explicat per motum particularum in re sapida, attingentium nervum gustatorium vario modo, atque hinc quoque derivat varietatem saporum, prout istæ particulæ vel convenerint, vel non convenerint linguæ aut palato: si convenerint, sapor est dulcis ac gratus, si non convenerint, est amarus sive ingratus. Circulo 18. Tactum exponit per motus diversos rerum tactilium, impellentes nervos, per universam totius corporis cutem dispersos; atque sic famem explicat ac sitim, quotiescunque ventriculi fibræ, inopia cibi aut potus, motum edunt: ita quoque exponit titillationem, quem sensum externum fecit *Scaliger*, alii tactus faciunt speciem.

CAPUT. XIV.

DE

Sensu Interno in Specie, Appetitu Sensitivo, & Locomotiva.

THESIS. I.

SEnsus communis officia sunt varia.

Per hæc officia distinguitur sensus communis à Phantasia, Æstimativa, Memoria, non re sed ratione.

IPsa inscriptio hujus Capitis, tres facit ejus partes, unam à thes. 1. usque ad 30. exclusive, de sensibus internis in specie, alteram de appetitu sensitivo, à thes. 30. ad 59. exclusive, tertia de facultate locomotivâ, à thes. 59. ad finem. Pars prima subdividi potest in eam, qua explicantur sensus inter-

ni variæ functiones à th. 2. ad 19. & in illam, quæ explicat sensus interni affectiones, vigiliam, somnum, & somnium, à thes. 19. ad 30.

Sensus communis, qui vulgo ponitur re distinctus à Phantasiâ, æstimativâ, memoriâ, quatuor sensus interni speciebus, vulgò habitis, asseritur thesi 1. & commentario subjuncto, ratione tantum ab iis distingui, & esse eadem facultas, distincta ab iis tribus ratione tantum, cum fundamento in re, quod est varia ejusdem potentiæ, quam sensum internum vocant, functio & operatio, quæ non magis infert varietatem potentiarum & facultatum sentiendi internarum, quam exsiccatio, induratio, liquefactio, calefactio, &c. arguit in sole diversas potentias aut facultates, nam proficiscuntur omnes istæ operationes ab una eademque solis virtute, pro ratione diversorum objectorum, sic hic unius ejusdemque sensus interni munera sunt diversa, & actiones variæ, pro ratione etiam diversorum objectorum, vel absentium, vel præsentium, vel sensatarum, vel non sensatarum. Thes. 2. usque ad 6. exclusive traduntur officia & operationes sensus communis, & in commentariis explicantur. Phantasia ab officio & actionibus suis exponitur thes. 6. 7. 8. 9. ita quoque à thes. 10. ad 13. enarantur munera & actiones æstimativæ facultatis: atque hic notandum est, quid per species sensatas & non sensatas intelligant Philosophi, nempe per priores intelligunt species rerum, sensibus primo externis oblatarum; per posteriores intelligunt species rerū, antè sensibus externis non perceptarum, ut cum Leo, audito cantu Galli, formet intra cerebrum speciem horroris & metus, qui in sensus externos nunquam incurrerunt. Hac thes. 13. usque ad 19. exponuntur munera memoriæ & reminiscentiæ; ubi unum notandum est thes. 17. si memoria sit rerum præteritarum, ut ibidicitur, nullam esse consubstantiationē aut transubstantiationem, quia corpus Christi præsens non potest edi in ipsius memoriam, attamen dixit, *fac hoc in mei recordationem seu memoriam.*

2. Primum est, sensibus exterioribus communicare spiritum animalem.

Sensus exteriores egent spiritu animali, non ut sentiant, sed ut species sensibiles recipiat, ad cerebrum ac sensus internos deferant.

3. Secundum, externorum sensum operationes percipere.

Externi

Externũ ſenſus ſentiunt, ſed non percipiunt ſuas ſenſiones, hoc eſt, ſenſus interni, qui cum hoc agit, vocatur communis ſenſus.

4. Tertium objecta externorum ſenſuum percepta diſcernere.

Nota. ſenſum communem percipere & diſcernere objecta externorum ſenſuum, præſentia tantum.

5. Quod munus non exercet componendo, aut dividendo, ſed ſimplici plurium objectorum intuitu.

" Componere & dividere Phantaſiæ eſt, & non ſenſus communis officium, qui non alio modo diſcernit objecta varia exter" norum ſenſuum, quam ea diverſis actibus ſimpliciter percipiendo: verbi cauſa, cum à viſu ad ſenſum externum deferuntur " ſimul ſpecies coloris albi & nigri, quia uterque ſimul videtur, " ſenſus communis utrumque percipit, & quia ſpecies utriuſque " aliter repræſentat colorem album, aliter nigrum, utrumque per" cipiendo alterum ab altero diſcernit.

" *Componere & dividere* ſignificat affirmare & negare: at qui " ſimul apprehendit colorem album & nigrum, & apprehendendo diſcernit, is non affirmat aut negat; atqui ſic apprehendit utrumque ſenſus communis: ergo nec affirmat nec negat, quod " utrumque ſolius Phantaſiæ eſt.

6. Phantaſiæ munus eſt primum, ſpecies ſenſiles depurare & convertere in naturam Phantaſmatis.

" Species ſenſibiles, quando primũ ad ſenſum internũ differun" tur, ſunt impuriores & materialiores; in cerebro perceptæ, non " nihil putificantur, hoc eſt, à terreſtribus conditionibus materiæ " non nihil purgantur, quod facere eſt Phantaſiæ officium.

7. Alterum, eas varie componere ac dividere.

Ergo bruta etiam componunt ac dividunt, id eſt affirmant & negant, ſed non ratiocinantur, ſeu non utuntur diſcurſu aut ſyllogiſmo.

8. Tertium, objecta externorum ſenſuum abſentia cognoſcere.

Cognoscit Phantasia objecta absentia externorum sensuum, quatenus species in cerebro receptæ ibi perpetuo manent.

9. Hinc distinguitur à sensu communi, qui tantum circa præsentia versatur.

10. Æstimativæ officium est, ex speciebus sensatis colligere species non sensatas.

"Exemplum est, cum ex viso lupo ovis colligit eius odium & "inimicitiam, hic tum lupus à sensu interno percipitur, per spe- "ciem sensatam, id est, per speciem sui, sensu interno, puta visu, "perceptam: inimicitia & odium lupi percipitur ab eodem sen- "su interno, per speciem non sensatam, quia odium & inimici- "tia in sensum externum non incurrunt.

11. Quod facit, cum de rebus sensu perceptis format notiones boni vel mali.

"Notio enim boni & mali sensibus non percipitur externis: "intellige vero hic bonum utile vel iucundum, & malum inutile "vel triste; nam bonum honestum et malum turpe, non sunt "obiectum sensus sed intellectus.

12. Ubi æstimativa rationem utilis et inutilis ex rebus sensu perceptis elicuerit, movet appetitum ac locomotivam ad rem vel prosequendam vel fugiendam.

Appetitus enim & locomotiva non feruntur in rem ullam, nisi à sensu externo primo cognitam & interno judicatam.

13. Memoriæ sensitivæ munera duo sunt.

Dico, sensitivæ, *ad distinctionem memoriæ intellectualis, de quâ Capite sequenti.*

14. Primum est, species sensatas & non sensatas conservare.

Unde memoria dicitur custos rerum perceptarum.

15. Eas interdum, cum necesse est, rememorare.

Dico,

Dico, cum neceſſe eſt, quia non ſemper neceſſe eſt, quando ſcilicet objecta iterum ſunt præſentia; nam memoria non verſatur circa res præſentes, ſed abſentes tantum, nec abſentes futuras, ſed abſentes præteritas.

16. Et tum dicitur Reminiſcentia & Recordatio.

17. Hinc dicitur Memoria rerum eſſe præteritarum.

Rerum præteritarum: *ſi enim res iterum ſenſui externo ſiſtantur præſentes, non verſatur circa eas ſenſus internus tanquam memoria, ſed tantum ſenſus communis.*

18. Senſus internus non ratiocinatur, ne quidem in homine.

Ratiocinari, *eſt unum ex alio, ſcilicet concluſionem ex præmiſſis inferre: atqui eo non aſſurgit ſenſus internus; ſed quæ in brutis videntur proficiſci operationes ab ratiocinatione, ea referendæ ſunt ad Phantaſiam eorum, conjunctam cum inſtinctu naturali in iis.*

CUm quæritur, an ſenſus internus in brutis ratiocinetur tantundem eſt, ac ſi quæratur an ratio cadat in bruta? de qua quæſtione egerunt, inter antiquos *Plutarchus*, inter recentiores, *Valleſius* & *Rorarius*, qui tres ſtatuerunt rationem, i. e. ratiocinationem cadere quoq; in bruta, idque evincunt ex variis operationibus eorundem, quales ſunt Simiarum, Elephantum, Apum, Formicarum, Canum, Equorum, &c. Vulgaris ſententia tenet eſſe umbram quandam rationis ſeu ratiocinationis in illis, non tamen veram, qualis eſt in homine, aut rationem aut ratiocinationem, ita hanc ſententiam explicant & defendunt *Conimbricenſes*. Ego ſane, ſi dicere debeam, quod res eſt, exiſtimo non umbram tantum ratiocinii, ſed verum ratiocinium in brutis reprehendi, quod arguunt admiranda illorum opera; quomodo igitur, dices, diſtinguitur brutorum Anima ab Anima hominis, ſi etiam bruta ratiocinentur æque ac homines? Reſp. diſtingui non quoad actus, nam utraque ratiocinantur, & brutum & homo, ſed quoad objecta, quia brutorum ratiocinatio ſe tantum extendit ad objecta materialia, & ſingularia, ſenſu externo prius percepta, at hominum ratiocinatio ſeſe ulterius extendit & aſſurgit ad

objecta etiam immaterialia, & universalia, sensu externo non percepta, imo nec perceptibilia: ita homo ratiocinationem instituit circa Deum, Angelos, Animas rationales, entia spiritualia, circa Animal, Plantam, Elementa, &c. corpora universalia, ad quæ omnia non pertingit brutorum ratiocinatio.

19. *Sensuum affectiones sunt, Vigilia, Somnus, & Somnium.*

A Thes. 19. usque ad 30. exclusive agitur de sensuum affectionibus, scil. tum externorum, tum internorum, vigilia, somno, somnio; vigilia est affectio sensuum externorum, quia exercetur per illos, vigilantes enim videmus, audimus, exteraque functiones sensuum externorum obimus. Somnus est affectio sensuum internorum, quippe dormientes nec videmus, nec audimus, nec ullas operationes sensuum externorum obimus. Quomodo Vigilia fiat, docetur th. 20. Quomodo Somnus thes. 21. Causæ tamen somni satis sunt in obscuro positæ, & admodum variæ, imo sæpe contrariæ: V. C. defatigatio corporis multis somnum adducet, aliis impediet: quod autem diversæ sint somni causæ docet experientia, imo tam multæ sunt, ut omnes certo numero enumerari nequeant; Quicquid sit, aliqua tamen proxima somni causa dari debet, quam efficiant tam variæ & multiplices, quin & oppositæ aliæ somni causæ; eam puto esse non aliam, quam impeditum motum, aut, immobilitatem spirituum animalium, in ventriculis cerebri procreatam, undicunque & à quacunq; causa; nam quamdiu datur liber illorum motus, somno aut vix, aut non est locus. Unde dicitur thes. 22. Animal dormiens tum expergisci, cum panduntur meatus, qui in somno erant occlusi, per quos spiritus animales commeant, ut sic libere iterum moveantur. Causa expergiscentiæ explicatur thes. 23 Quid sit somnium thes. 24. ejus divisio instituitur thes. 25. atque explicantur à suis causis somniorum species, thes. 26. 27. 28. 29.

20. Vigilia, est non impeditum sensuum externorum exercitium propter spiritus animales, quantum est satis ad sentiendum, à cerebro ad organa missos.

Quamdiu spiritus animales descendunt ad organa sensuum externorum

norum, & ſpecies ſecum vehunt ad cerebrum, tamdiu homo vigilat, ita ut in vigilia operentur & ſenſus externi & interni.

21. Somnus, eſt ceſſatio externorum ſenſuum, vaporibus nervos & meatus ſenſorios opplentibus, & ſpirituum animalium influxum prohibentibus.

" In ſomno ſoli operantur ſenſus interni, quamvis non ſemper; " non item externi, quia nulli deſcendunt ſpiritus animales, qui " ſpecies ſenſibiles ab exterioribus organis ad cerebrum deve- " hant: & ſpiritus animales deſcendere nequeunt, quia obſtructa " eſt via, nam in ſomno nervi & meatus ſenſorii implentur vapo- " ribus, ex aſſumpto cibo verſus cerebrum aſcendentibus; at per " nervos & meatus ſenſorios ſpiritus animales deſcendunt & " aſcendunt.

22. Animal expergiſcitur, cum panduntur meatus per quos ſpiritus animales commeant.

" Theſis loquitur de naturali expergiſcentia ſeu expergefa- " ctione animalium; alioquin vi externa, tractionis, pulſionis, " clamoris, etiam ſolvitur animal ſomno, quamvis meatus & " nervi nondum ſint liberati à vaporibus obſidentibus.

23. Id fit, vel ab externâ causâ, ſc. à ſono, aut alio objecto vehementiore, vel ab inſito calore cerebri, vapores diſſipante.

Naturaliſſima cauſa expergiſcendi eſt, quando inſitus calor animalis omnes vapores ad cerebrum delatos conſumpſit & diſcuſſit.

24. Somnium, eſt repræſentatio objectorum abſentium quaſi præſentium, ſenſu interno ſpecies conſervatas variè verſante & commiſcente.

" Quia ſenſus internus in ſomno non eſt otioſus, ſeſe occupat " circa ſpecies ſenſibiles vario modo contemplandas, volvendas, " & revolvendas; ex qua actione oritur varia rerum in ſomno ac " ſomnio repræſentatio in ſenſu interno, quas cum cognoſcit, " dicitur animal ſomniare; quia non tantum repræſentantur in " ſomnio res abſentes, quæ fuerunt, & ſunt præteritæ, ſed & res " quæ nunquam fuerunt, nam ſomniamus etiam de montibus " aureis, &c.

25. *Somnia fere sunt quadruplicia.*

Dico, fere, quia vix possunt somnia ad certas classes reduci.

26. Vel oriuntur ex affectibus, quibus animal commotum ad dormiendum accessit, ira vel tristitia, &c.

Affectus in dormituro dormitantes reddunt sibi similia somnia: sic, qui iratus abivit cubitum, fere somniat de igne & incendio, &c. quia tam bilis commota est.

27. Vel ex studiis atque negotiis de die gestis.

Quia de nocte recurrunt totius acta diei.

28. Vel ex peculiari corporis temperie.

Temperies ut multum facit ad vigiliam et mores vigilantium, ita non parum confert ad somnum et somnia: sic, qui temperie sunt frigidiori et phlegmatica de aquis et submersione fere somniant, &c.

29. Vel immittuntur à Deo, aut Diabolo.

Deus olim multa Prophetis et Apostolis et viris sanctis revelavit, per insomnia, cujus rei exempla exstant in Testamento veteri ac novo.

Somnia diabolica seu à diabolo immissa, fere sunt ea, quæ cum peccati fœditate sunt conjuncta.

30. Facultatem sensitivam cognoscentem sequitur appetens.

HAec thesi usque ad 59. exclusive agitur de secundo membro hujus Capititis. nempe appetitu sensitivo, qui primum definitur thes. 32. subjectum cujus proponitur thes. 33. nempe cor, quod probatur thes. 34. deinde ejus proprietas ponitur thes 35. irrationalitas: ubi tamen ex thes. 36. liquet, appetitum sensitivum dici irrationalem, vel essentialiter ac per se, ut nihil rationis admittat, nec ullo modo rationi subsit in illo subjecto, in quo est, qualis est appetitus nativus Brutorum; vel accidentaliter & per accidens, quatenus, licet in se rationis sit expers, aliquid tamen rationis participat à subjecto,

jecto, in quo eſt, quod cum eſt rationale, ejus quoque rationi ſubeſt, ſi non ſemper, ſaltem interdum, qualis eſt appetitus ſenſitivus Hominis. Theſis 37. proponit ſenſitivi appetitus objectum, idque exponitur per diviſionem theſ. 38. deniq; actiones appetitus ſenſitivi circa objectum explicantur theſ. 39. 40. 41. Actionis ſenſitivi appetitus ſpeciatim vocantur affectus theſ. 42. qui definiuntur theſ. 43. explicantur à theſ. 44. ad 54. quâ inſtitutur eorum diviſio in concupiſcibiles & irascibiles: concupiſcibiles enarrantur theſ. 55. irascibiles theſ. 56. Quid ſit appetitus concupiſcens, docetur theſ. 57. quid irascens, th. 58.

31. Ubi enim illa eſt, ibi & hæc.

Ratio eſt, quia facultates hæ arctiſſimo vinculo inter ſe ſunt connexæ.

32. Appetitus ſenſitivus eſt facultas, qua animal inclinatur ad bonum ſequendum, quod ſenſus approbat, & malum fugiendum, quod ſenſus improbat.

Bonum, intellige præſertim jucundum, et utile, etiam non formaliter ſed materialiter: *malum*, intellige triſte et etiam inutile, ſi materialiter ſumatur & non formaliter: id eſt, appetitus ſenſitivus appetit quidem rem, quæ eſt utilis, & fugit rem, quæ eſt inutilis, ſed non qua eſt utilis vel qua inutilis.

" Nam quia ſenſus non poteſt percipere rationem medii ad finē, " non poteſt percipere bonum utile qua utile, ſeu formaliter, iſta " enim perceptio fit per ratiocinationem, ideoque nec appetitus " ſenſitivus, qui ſequitur perceptionem ſenſus, non poteſt quoque " appetere bonum utile, qua utile, ſeu formaliter: pariter philo- " ſophandum eſt de malo inutili, quod ſicuti ſenſus non percipit " formaliter, ita nec appetitus illud averſatur formaliter.

33. Appetitus ſenſitivi ſedes eſt cor.

Sedes, id eſt, ſubjectum, nam in corde ibi generantur ſpiritus " vitales qui maxime ab appetitu ſenſitivo moventur; unde vide- " mus, affectibus vehementer motis, animalia interdum pati de- " liquium animi, interdum exſtingui, quia calor vitalis per agi- " tationem nimiam ſpirituum vitalium vel debilitatur vel ab- " ſumitur.

34. Quia

34. Quia cor afficitur appetitu ſenſitivo vehementius moto.

Hoc ipſa demonſtrat experientia, quotieſcunque aliquis affectus nimium excitatur, cor nimium dilatari, ut in lætitia, vel contrahi, ut in triſtitia, &c.

35. Appetitus ſenſitivus per ſe eſt irrationalis.

Ratio eſt, quia facultas animæ irrationalis, puta, ſenſitiva.

36. In homine tamen fit rationalis participative.

Ratio eſt, quia in homine anima ſenſitiva ſubordinatur animæ rationali, unde participat de ejus ratione, libertate, aliiſque proprietatibus.

37. Appetitus ſenſitivi objectum eſt bonum & malum:

Sed diverſis actibus, ut indicatur theſi 39.

38. Bonum jucundum & malum triſte.

Intelligitur bonum jucundum, quod ſenſibus voluptatem; triſte, quod ſenſibus dolorem adfert.

39. Circa illud verſatur appetendo, circa hoc adverſando.

40. Circa bonum honeſtum & utile, malum turpe & inutile non verſatur, niſi in quantum ſequitur ductum rationis.

Nunquam tamen attingit ſenſitivus appetitus bonum honeſtum & utile, aut malum turpe aut inutile, formaliter: ratio datur theſi ſequenti.

41. Quia hæc bona & mala judicio ſenſus non ſubſtant.

Cauſa eſt, quia hæc bona et mala non dignoſcuntur niſi ratiocinatione, quæ in ſenſu internos non cadit.

42. Ap

42. Appetitus ſenſitivus eſt ſedes affectuum propriè dictorum.

Affectus hic ſpectantur naturales, ſeu in genere naturæ, non morales, ſeu in genere moris, prout ſunt boni vel mali, ex circumſtantiis moralibus variatis; ſic enim pertinent ad Ethicam.

43. Affectus, eſt motio appetitus ſenſitivi, à ſenſu interno, objectum vel bonum vel malum proponente, facta, ad illud conſequendum, hoc fugiendum.

Proponente, *non ſimpliciter, ſed etiam judicante: ad affectum hæc omnia concurrunt; primo, ſenſus externus & internus, cognoſcentes obiectum; ſecundo, obiectum ipſum judicatum, aut bonum aut malum; tertio, appetitus ſenſitivus, obiectum, ut bonum judicatum, proſequendo, ut malum judicatum, fugiendo.*

44. Itaque errant, qui affectus volunt eſſe pravas opiniones:

45. Sic enim pertinerent ad facultatem cognoſcentem, non appetentem;

46. Et concitarentur in cerebro:

47. At concitantur in corde;

Quæ diſtinguuntur ſubiectis, non ſunt idem: affectus et opiniones diſtinguuntur ſubiectis; ergo non ſunt idem: probatur minor; affectus ſunt in corde et appetitu ſenſitivo: opiniones ſunt in cerebro et facultate cognoſcente.

48. Et ſunt motiones facultatis appetentis:

Affectus ſunt motiones partim activæ, partim paſſivæ; nam & excitantur ab objecto in appetitu ſenſitivo, et ſic ſunt paſſiones, & per illos appetitus appetit, et ſic ſunt actiones, et in appetitu recipiuntur, atque ſic iterum ſunt paſſiones.

49. Tales motiones, quibus appetitus ſenſitivus movetur;

50. Unde

50. Unde & affectus vulgo dicuntur πάθη passiones.

Tum enim denominatio fit à potiori, quia affectus duplici nomine sunt passiones, simplici nomine actiones.

51. Non quod meræ ac solæ sint passiones:

Sunt tamen potissimum passiones.

52. Nam & actiones dicit debent, & quidem immanentes.

Quia affectus manent in appetitu sensitivo.

53. Quatenus appetitus sensitivus, à sensu interno excitatus, etiam activè concurrit ad eas motiones elicendas.

Nam appetere, est agere, uti & fugere.

54. Affectus, alii sunt in appetitu sensitivo irascente, alii in concupiscente:

"Non quod appetitus irascens & concupiscens sint distincti "realiter inter se; sed sunt eiusdem appetitus sensitivi diversæ "operationes, propter diversam rationem obiectorum, quæ ap- "petuntur vel fugiuntur.

55. In concupiscente sunt, amor, odium, desiderium, fuga, gaudium, tristitia.

56. In irascente sunt, spes, metus, audacia desperatio, ira.

"Hi affectus undecim ita enumerantur à Peripateticiis, cum "tamen revera tantum duo sint, amor, & odium; nam reliqui af- "fectus, varii sunt tantum modi, quibus rem amamus aut odi- "mus.

57. Appetitus concupiscens dicitur, qui versatur circa objectum bonum vel malum absolutè simpliciterque spectatum,

58. Appe-

58. Appetitus irascens dicitur, qui versatur circa bonum vel malum arduum, aut potius circa impedimenta, quæ efficiunt, quo minus concupiscens, aut bonum consequatur aut malum evitet.

Quemadmodum bonum & malum absolute spectatum non differt à seipso in quantum spectatur cum molestia vel difficultate, vel consequendi vel fugiendi; ita non differt appetitus concupiscens ab irascente, quorum ille appetit bonum vel malum absolute, hic bonum vel malum difficile.

59. Appetitus executrix facultas est locomotiva.

Quia objectum, quod appetitur, & quod fugitur non semper est præsens per locomotivam virtutem acquiritur vel fugatur.

HAc thesi & sequentibus usque ad finem exponitur tertium hujus Capitis membrum, nempe facultas locomotiva, quæ definitur thes. 60. cujus subjectum proponitur th. 61. quod simul est causa instrumentalis ejus effectus, nempe motus localis. hujus aliæ quædam causæ instrumentales, sed minime nobiles, enumerantur thes. 62. & ultima.

60. Hæc est facultas quâ animal ad imperium appetitus se movet ad sequendum bonum, & malum vitandum.

Facultas locomovendi subest imperio sensitivi appetitus, sicut hic imperio Phantasiæ.

61. Estque sita in Musculis.

Musculi *sunt partes carnosiores, datæ animali ad motum Organorum efficiendum, et sunt potissimum instrumentum motus localis.*

62. Nervi tamen, tendines, ligamenta articuli, & spiritus animales, suo modo ad motum concurrunt.

Hæc omnia inserviunt motui faciendo, sed minus principaliter, nam præcipuum instrumentum localis motus sunt musculi.

Senten-

Sententia Carteſii, Regii, & Berigardi.
Ad
CAPUT. XIV.

DE ſenſu interno unico tantum Aphoriſ. 190. *partis quartæ Principium Philoſophiæ*, agit *Carteſius*, & valde pauca de eo tradit; ponit ſenſum internum in eo, quod ſpiritus in cerebro à nervis excitentur ad motum, & mentem diverſo afficiant modo: has diverſas mentis affectiones, ex diverſo motu nervorum per ſpiritus motum in cerebro ortas, vocat ſenſum internum. *Regius c.* 10. *ſuæ Phyſicæ* ſenſus interni tantum facit menſionem eumque obiter definit, quod ſit motus inſertus fibris ſenſoriorum externorum, ibidemque excitatus, ſed delatus ad ſenſorium internum commune, cerebrum. *Berigardus circulo* 19. *in lib. Ariſt. de Anima*, de ſenſibus agit internis, ac primo ſententiam communem refellit, mox ſuam, ſed breviſſime explicat, Pag. 3. ſupponens, omnem ſenſionem fieri motu corporeatum imaginum quas *Ariſtotelici* vocant, *ſpecies ſenſibiles*, *Berigardus ſpectra*, qui motus à nervis cerebri ortum ducens, cum ad ſuum redit principium, atque in ſe quaſi reflexus, ſeu repercuſſus, ſenſum facit internum: eorum ſenſuum internorum organum in quo & per quod functiones ſuas exercent, facit cerebrum. *De* Vigilia, ſomno, & ſomnio, apud *Carteſium* ne gry quidem exſtat: Apud *Regium* ſomnus definitur, ventriculorum cerebri conſidentia & anguſtatio, propter defectum ſpirituum animalium, uti contra, vigilia ipſi definitur, ventriculorum cerebri & nervorum dilatatio ac expanſio, orta ex ſufficiente copiâ & motu ſpirituum animalium. *Berigardus* de utroq; nullum facit verbum. Quod ſpectat appetitum ſenſitivum & affectus, de iis obiter agit *Carteſius* jam citato Aphor. ſed ſubſtiſſimè in libello, quem edidit ſub titulo de paſſionibus Animæ. *Regius* de affectibus agit Cap. 12. eoſque definit per impetum, quo, mota & perturbata atque affecta mens ab opinione, quam habet de bono, vel malo, bonum proſequi, malum fugere ſtudet, ope ſpirituum animalium, qui à cerebro per nervos ad cor deſcendentes totum corpus agitant, ſanguinemque vehementiſſime cient, unde cor vel dilatatur, vel conſtringitur, pro diverſitate ipſorum affectuum: ſedem ac ſubjectum eorum facit & cor & cerebrum: cor, quia & quatenus per affectus illud movetur, & ſecum

& secum trahit motum idordinatum & vehementissimum sanguinis: cerebrum, quia & quatenus per affectus mens quoque perturbatur. *Berigardus Circulo 19. ad lib. 2. de Anima*, incipit à sede appetitus sensitivi, quam facit cerebrum; & appetitum sentientem cum judicio confundit: nempe sic ille philosophatur, in cerebro varia rerum simulacra repræsentantur, quorum motus varii, terminati in glandula pineali, efficiunt varias cogitationes, quibus aliquid apprehenditur vel prosequendum, vel fugiendum; cum ad apprehensionem istam ac judicium de bono prosequendo, & malo fugiendo, spiritus animales feruntur ad partem aliquam corporum incitandam, & in auxilium quasi vocandam, ut bonum perceptum possit obtineri malum perceptum vitari. tum illa motio cerebri, simul & alicujus partis in ipso corpore vocatur appetitus aut affectus; in corde autem nullo modo facultatem appetendi vult collocari quia ad affectum aliquem excitandum ipsi hæc tria sufficiunt, simulacrum rei apprehensæ aut judicatæ, spiritus animales, instrumentum seu organum, pars aliqua corporis.

Quod spectat tertiam partem, facultatem nempe locomotivam, ut est proprietas animæ sentientis, de ea nihil peculiare habet *Cartesius*; quia motum localem pro proprietate Animæ sentientis non habet, sed vero eam facit affectionē communem omnium corporum naturalium. Paucis de ea agit aut ejus potius effectu, *Regius*, sub titulo motus arbitrarii, quem definit esse motum, profectum à voluntate nam datur quoque motus naturalis, in rebus voluntate destitutis) quo corpus nostrum, pro mentis arbitrio & judicio, ad res, vel prosequendas, vel fugiendas, de loco in locum, per spiritus in musculos à mente determinatos, movetur. *Berigardus* facultatem locomotivam, tantum ratione distinguit ab ipso spiritu animali, & Phantasmatis sive imaginibus aut simulacris Phantasiæ, ponitque unum, eundem spiritum ad sensum & motum; vultq; discrimen tantum esse in instrumentis, seu partibus corporis, quæ in sensu scil, interno influentem habent spiritum, præcipue tamen impelluntur à rebus externis; in motu, influens spiritus causa est ejus, absque rei externæ appulsu; ita ponit nervos quosdam destinatos ad sensum, alios ad motum, qui uterque excitatur pro vario influxu spirituum.

CAPVT.

CAPUT XV.

DE ANIMA RATIONALI.

THESIS I.

ANima Rationalis, vel considerari potest, ut substantia quædam per se extra corpus subsistens, & sic pertinet ad Metaphysicam, vel quatenus est pars hominis, & sic pertinet ad Physicam.

"Objectio: Quod corporis naturalis nec species est, nec affectio "nec principiū, de eo male agit Physica. sed anima rationalis nec "est species corporis naturalis, nec affectio, nec principium: Ergo.

"Respondeo: Corpus naturale dicitur ambigue: vel significat "compositum naturale constans materia & formâ, quemadmodū "planta dicitur corpus naturale; vel significat alteram partem "compositi, materiā scilicet, quæ corpus est, verbi causa, in planta, "& contra-distinguitur formæ seu animæ, quæ non est corpus.

"Priore sensu naturale corpus est objectum Physices, & sic ani"ma non ut species ejus, nec ut affectio ejus, sed ut principium "ad illud pertinet; est enim homo corpus naturale priori sensu, "hominis vero principia, materia & forma; materia est corpus "Organicum & naturale & animatum, prout corpus naturale "sumitur secundo sensu; forma est anima rationalis; ergo anima "rationalis, ut omnis forma, recte dicitur principium hominis, "ut homo est corpus naturale primo sensu. Adde ejusdem Disci"plinæ esse, explicare totum & ejus partes; atqui Physica est ex"plicare hominem; est enim species corporis naturalis primo "modo sumpti; ergo & Physicæ est agere de anima rationali puta "hominis principio & parte.

A Thesi 1. usque ad Thesin 18. exclusive.

CAput hoc ultimum dividi commode potest in partes duas, quarum prior considerat Animam rationalem quoad substantiam seu essentiam, à th. 2. usque ad thes. 18. posterior eam considerat quoad facultates, à thes. 18. ad finem usque. Thesi quidem prima exponitur quo jure ac titulo de Anima rationali agatur in Physica, cum nec corporis naturalis sit species, nec affectio, nec principium: quæ objectio solvitur in comment.

sub-

subjuncto. Thes. 2. docetur quod sit anima rationalis. thes. 3. 4. 5. explicatur quid sit eius affectiones seu attributa recensentur thes. sequentib. ac primo, quod non una omnium hominum, sed in singulis hominibus distincta ac singularis thes. 6. 7. deinde, quod sit immaterialis th. 8. immortalis thes. 9. indivisibilis th. 10. quibus & quot modis sit immaterialis thes. 11. hinc tria deducuntur consectaria; unum, quod non sit ex traduce, th. 12. alterum quod separatim exi stere possit extra corpus, th. 13. tertium, quod separata à corpore, operari. i. e. intelligere & velle possit thes. 14. duæ aliæ proprietates Animæ rationalis recensentur thes. 15. 16. 17. primum, quod sit tota in toto, & tota in unaquaque parte; deinde, quod una alteri sit inæqualis, dignitatis impatis, & ignobilior.

2. Animam rationalem dari, à nemine potest negari.

Qui enim negaret esse animam rationalem, eo ipso, quod negaret eam esse, convinceretur, quia negare est actus animæ rationalis; at actus omnis principium suum infert; namque valet consequentia, ubi est actus, ibi est potentia agendi, sed negatio cujuscunque rei, utpote affirmatio, est actio animæ intelligentis, ergo ubi illa actio est, et hæc est.

3. Ea est forma hominis.

Quia per animam rationalem homo est homo.

4. Nec assistens, nec informans.

Non assistens, quia non dat homini nudum motum, sed essentiam; non informans, quia non dependet à materia in fieri, esse, et operari, sicuti dependet informans.

5. Sed mediæ naturæ ac conditionis inter utramque.

Est anima rationalis medium negationis inter informantem et assistentem, qualis forma nomine hactenus caret.

6. Non est una in pluribus individuis.

7. Sed multiplicatur ad multiplicationem individuorum.

Sicut substantiæ corporeæ constituuntur per formas, ita per easdem distinguuntur ab aliis substantiis corporeis, ergo, si substantia singulares, puta homines individui, inter se distinguantur, per formas corporeas inter se distingui ultro sequitur; et profecto, si una forma animæ

rationalis omnium individuorum hominum, eadem & saperet in Socrate, et desiperet in Choræbo; et ratione uteretur in homine sanæ mentis & fureret in homine insano, quo nihil potest cogitari absurdius.

8. Anima rationalis est forma immaterialis.

Non tantum dicitur anima rationalis immaterialis eo sensu quo substantia dicitur immaterialis, quæ pro parte essentiali nullam includit materiam; sic enim anima vegetans & sentiens sunt formæ etiam immateriales: sed anima rationalis etiam eo sensu est immaterialis, quatenus non dependet à materia, in fieri esse aut operari; quo sensu anima vegetans & sentiens non possunt dici esse forma immateriales.

9. Ideoque est immortalis.

10. Ideoque est indivisibilis.

" Utraque thesis hoc probatur syllogismo.

" Quod caret materia, caret radice corruptibilitatis ac divisi-
" bilitatis anima rationalis caret materia; ergo. Probatur major.
" Si corruptibilitas & divisibilitas sequantur materiam, ergo quod
" caret materia, caret radice corruptibilitatis & divisibilitatis;
" sed verum est prius; ergo & posterius. Pobatur minor; si cor-
" ruptibilitas sequatur potentiam contradictionis ad esse & non
" esse, & divisibilitas sequatur extentionem partium extra se in-
" vicem, ergo ambæ sequuntur materiam; sed verum est prius;
" ergo & posterius. Probatur major; quia corruptibile dicitur,
" quod cum est potest non esse; at materia quia est indifferens ad
" quaslibet formas, & nunc sub hac nunc sub illa cupit esse for-
" ma; causa est, quod forma quæ nunc adest, possit abesse, & sic
" causa est, quod totum possit corrumpi, & animatum mori;
" deinde divisibile est, quod in partes dividi potest. sed materia
" partes habet in quas dividi potest; ergo divisibile sequitur mate-
" riã sive extentionẽ partium in materia. Probatur minor: quia in
" eo consistit ratio corruptibilitatis, ut quod est, possit non esse,
" & in eo consistit ratio divisibilitatis, ut quod unum est, possit in
" plura dividi.

11. Est immaterialis, & in fieri, & in esse, & in operari.

In fieri, *quia materia generationis, scilicet, semen utriusque parentis nihil confert ad animæ rationalis productionem.* In esse, *quia extra corpus existere potest, & de facto existit in statu separationis.* In operari, *quia etiam dum unita est corpori quando seipsam cognoscit anima rationalis intuitive, à materia sive corpore non dependet, uti nec quando separata à corpore aliquid intelligit.*

12. Ita

12. Itaque non producitur à parentibus.

Ratio eſt, quia, ſi produceretur à parentibus, in fieri dependeret à materia, puta ſemine, quo mediante parentes generant.

13. Et poteſt ſubſiſtere extra corpus.

Ratio eſt quia alioquin dependeret à materia in eſſe.

14. Et poteſt operari independenter à corpore

Ratio eſt, quia alioquin dependeret à materia in operari.

15. Anima rationalis poteſt dici tota in toto corpore, & tota in qualibet parte.

16. Sed debet tum totum ſumi negative.

" Vox, *totus, a, um*; aliter dicitur de ſpiritibus, aliter de corporibus: de illis dicitur negative, hoc eſt, ut illi dicantur quidem eſſe in loco, ſic ut nulla pars loci iis careat, ſed ut tamen ipſi non habeant partes, quibus commenſurari poſſunt à partibus loci: hæc vero, corpora ſcilicet, ſunt tota in loco locique partibus, ſic ut liceat in ipſis corporibus aſſignare partes commenſuratas partibus loci, unde cum anima dicitur eſſe in toto corpore, & in partibus corporis, ſignificatur, eam nullas habere partes reſpondentes partibus corporis: at corpus dicitur eſſe totis in loco poſitive, quia habet in ſe partes reſpondentes partibus loci, ſic ut qua parte loci eſt una pars corporis, eadē parte loci non ſit alia.

17. Animæ rationales ſunt dignitate impares & inæquales.

" Non enim videtur omnis animarum rationalium inæqualitas eſſe petenda ab inæquali temperie & diſpoſitione corporis: nam ſi tit imparitas & major & minor, ac major & minor perfectio in Angelis, quidni in animabus rationalibus: ſed verum eſt prius; Ergo & poſterius: non quod ſubſtantiæ angelorum aut animarū rationalium inter ſe ſint inæquales, nam omnes ſunt ſubſtantiæ ſpirituales & expertes materiæ, ſed hæc inæqualitas intelligenda eſt, quoad operationes intelligendi, ac volendi. nam non pugnat cum ſtatu angelorum, aut animarum beatarum, ut detur diſcrimen graduū perfectionis majoris vel minoris in operationibus illorū intellectio unus ſit acutior, promptior, facilior, & ad plura ſe extendat, quā intellectio alterius: nam uti & Inferno eruot gradus pœnarū, ita in Cœlo gradus gloriæ, cur non igitur iſta inæqualitas ſtatuatur quoq; inter animas rationales unitas corpori?

18. Facultates animæ rationalis vulgo ſtatuuntur, intellectus & voluntas.

Sub intellectu comprehenditur memoria intellectualis: qualis ſu-pereſt in animabus ſeparatis, nam etiam hæ reminiſcuntur.

A Theſi 28. uſque ad finem.

QUod ſpectat facultates Animæ rationalis, ex numerantur duæ th. 11. intellectus & voluntas; & aſſeruntur nec inter ſe nec ab anima rationali diſtingui re ſed ratione tantum, th. 19. De intellectu agitur à th. 20 uſque ad 61. de Voluntate à th. 61. ad finem. th. 20. triplex proponitur intellectus cõſideratio, ante intellectionẽ à th. 21. ad 26. in intellectione à 26. ad 55. poſt intellectionem à 55. ad 61. Intellectus ante intellectionem dicitur in potentia eſſe th. 21. explicaturq; illa phraſis th. 22. 23. ac comment. ſubjuncto, & ratio redditur th. 24. deducturq; inde conſectarium th. 25. Intellectus in intellectione dicitur intellectus in actu th. 26. explicaturq; th. 27. ejuſque objectum proponitur th. 28. 29. ordo intelligendi recenſetur à th. 31. uſque ad 39. ratio ordinis adfertur iſta theſi & theſi 40. th. 41. uſq; ad 50 explicatur modus quo intellectus, cum jam actu intelligit, in actum iſtum deductus eſt; tum th. 50. actus intelligendi, ſeu operationes intellectus recenſentur tres, ſimplex apprehenſio, judicium, diſcurſus; judicium theſi 51. dividitur in Theoreticum & Practicum, illud explicatur th. 52. hoc ſubdividitur in abſolutũ & comparatum th. 54. poſtquam, quid eſſet, dictum eſſet th. 52. intellectus poſt intellectionem vocari ſolet intellectus in habitu th. 55. vel memoria intellectualis th. 56. cujus denominationis ratio redditur th. 57. & exponitur th. 58. 59. 60. Theſi 61. proponitur voluntatis genus quod ipſi commune eſt cum intellectu, ut liquet ex theſ. 41. th. 62. exponitur conditio, in voluntate, ut agat, requiſita, quæ eadem requirebatur in intellectu theſ. 42. th. 63. dicitur quidnam illud ſit quod voluntatem ad agendum impellat ac moveat. Theſ. 64. docetur quomodo id fiat, qui modus latius explicatur th. 65. 66. 67. 68. Actiones voluntatis enumerantur th. 69. Objectum ejus recenſetur th. 70. actibus ſingulis voluntatis aſſignatur ſuum cuiq; objectũ materiale th. 71. & formale th. 72. 73. Objectum ejus, quando eſt bonum, dividitur in finem, & media, explicatur modus, quo vult finem, & media neceſſario eum ſine connexa, theſ. 75. & quo vult media alia th. 76. Modus communis utrique, imo omni ſive volitioni, ſive nolitioni, explicatur th. 77. qui talis eſt, ut libertatem ejus nec tollat, nec imminuat, quod exponitur theſ. 78 & 79. Pro Corollario docetur, ex intellectu & voluntate oriri liberum arbitrium, quod definitur theſ. 81. & ſic Capiti huic poſtremo, ac toti Philoſophiæ Naturali finis imponitur.

19. Quæ

19. Quæ tamen potentiæ non distinguuntur inter se & ab anima realiter.

Videtur naturæ spirituali animæ rationali obstare, quod minus ipsi tribuantur potentiæ, quæ sunt entia et accidentia distincta ab ejus substantia; nam quod dicunt, nullam substantiam creatam esse immediatum principium operationis suæ, id ut dicitur, ita recipitur; sufficit enim varietas objectorum, et modi quo substantia una eademque in objecta tendit.

20. Intellectus potest considerari, vel ante intellectionem, vel in intellectione, vel post intellectionem.

Hæc triplex consideratio totam intellectus naturam absolvit.

21. Ante intellectionem, dicitur intellectus in potentia.

22. Non ratione suæ entitatis.

23. Sed ratione specierum & imaginum.

Intellectus *dicitur* in potentia, *non quasi ipsa facultas intelligendi non sit actu in anima, sed quia, cum possit intelligere, actu non intelligit; non vero intelligit actu, quamdiu in se actu non habet species intelligibiles sive imagines, actu repræsentantes objecta intelligibilia; est vero intellectus in potentia respectu quorum habet objectorum in infantibus ante rationis usum, in adultis respectu objectorum quorundam, quia adulti, cum non omnia intelligant, quædam possunt intelligere, quæ non intelligunt, et dum intelligunt unum actu, manet intellectus eorum in potentia ad intelligendum aliud.*

24. Nam intellectus nascentium est tabula rasa.

25. Hinc nullæ species rerum actuales animis insitæ sunt.

Quemadmodum tabula rasa et charta pura nihil habet actu sibi insculptum vel inscriptum, omnia tamen in utraque insculpi et inscribi possunt: ita intellectus infantium in se, ante rationis usum, nullas possidet actu species intelligibiles intellectui suo insculptas, quia cerebrum eorumque nimis est madidum. et hinc ineptum ut actu ei insculpatur aut inscribatur; ideoque infantes nihil cognoscunt nec se, nec parentes, nec quippiam rerum.

" Quare igitur dicitur nobis ineſſe idea Dei innata, aut ſpecies " intelligibilis Dei inſita? Reſpondeo non ideo, quia aut quaſi " in infante recens nato ſtatim ineſſet intelligibilis imago Dei, " quâ actu Deum cognoſceret: nullo modo; ſed quia in infanti- " um & omnium hominũ animis innaſcitur, & à primo nativita- " tis momento eſt inſita ſpecies & idea Dei, non actu repræſen- " tans intellectui Deum, ſed quia, ſimul atque ad rationis u- " ſum ætate adultiori pervenit infans, ſine ulla inſtitutione, de- " monſtratione, ſyllogiſmo, ſine ullo termino medio extrinſecus " aſſumpto, ſtatim atque incipit ratione uti, ipſi offert atq; ejus " intellectui ſiſtit, & actu repræſentat, Deum eſſe, quia Dei exi- " ſtentia tanquam character eſt inſitus ipſius animæ, ad quam im- " preſſam Dei imaginem tum incipit attendere, quæ & qualis ſit, " unde orta, an eam ſibi dederit, an aliunde acceperit, an omnia " intelligat, ac non quædam ignoret &c. nam ipſa anima inquiren- " tem convincit per ſe ipſam, de Dei exiſtentia: atque hæc eſt na- " turalis Dei notitia, hoc ſenſu hominum mentibus inſita, innata, " vulgo ſubjectiva, & teſtimonium noſtræ conſcientiæ in corde " noſtro teſtificantis eſſe Deum; atq; diſtinguitur à notitia natu- " rali Dei acquiſita ſeu objectiva, quæ naturali lumine, ex objectis " extra hominem poſitis, ſive ex rebus viſibilibus, colligit per ſyl- " logiſmum ac ratiocinationem, eſſe Deum inviſibilem.

26. Cum intellectus intelligit, dicitur intellectus in actu.

Quemadmodum dicitur viſus in actu quando is de facto repræſentatur objectum viſibile: ita dicitur intellectus in actu, quando is repræſentatur de facto objectum intelligibile; quia repræſentatio fit per ſpecies intelligibiles.

27. Intelligere dicitur, cum rerum intelligibilium ſpecies recipit à ſenſu.

Recipit intellectus à ſenſu rerum intelligibilium ſpecies: vel immediate, proprie & proxime, ut cum actu intelligit ſingularia & materialia; vel mediate, impropriè & remotè, & tum intelligit actu univerſalia & immaterialia.

28. Non tamen intelligit ſola ſenſibilia, quæ ſunt ſingularia & materialia.

Quod intellectus intelligat ſingularia & materialia inde probatur: quia, quod poteſt facultas inferior, id quoque poteſt ſuperior: ſed ſenſus poteſt cognoſcere ſingularia & materialia; ergo & intellectus, quia ſenſu eſt ſuperior.

29. Sed

29. Sed & intelligit universalia & immaterialia.

Atqui universalia & immaterialia per se & directe in sensum non incurrunt, quia carent qualitatibus sensibilibus.

30. Scilicet, notiones rerum immaterialium elicit ex materialibus, & universalium ex singularibus.

Immaterialia & universalia possunt dici phantasmata, id est, percepta per species sensibiles, non quidem sui, sed rerum materialium & singularium, ex quarum specierum analogia ipsa immaterialia & universalia cognoscuntur.

31. Nam intellectus primo intelligit singularia.

32. Quia sunt sensibus viciniora.

Quia in nobis hominibus sensuum usus prior est, quam rationis etiam ea prius cognoscimus intellectu, quæ prius cognovimus sensu: sed singularia ob proprietates sensibiles prius cognoscuntur à sensu, quam universalia; ideo quoque prius cognoscuntur ab intellectu.

33. Et cognoscit singularia, ut sunt singularia.

Ratio est, quia intellectus à singularibus abstrahit conditiones individuantes, & sic singularia cognoscit, qua singularia, & simul universalia, ut distincta à singularibus.

Nam abstractio singularium à conditionibus individuantibus præsupponit ipsarum conditionum individuantium cognitionem.

34. Deinde, sepositis proprietatibus individuantibus, id solum intelligit, in quo singularia conveniunt.

Tres sunt operationes intellectus, quæ discerni debent cum intelligit universalia.

35. Et tum format conceptum rei universalis, sc. speciei.

" Primo, apprehendit singularia. 2. apprehensa inter sese com-
" parat, & in quibus inter se conveniant, & in quibus inter sese
" differant, attendit. 3. sepositis, id est, præcisis ac relictis seu ab-
" stractis, id est, non conceptis conditionibus individuantibus, ea
" cognoscit, in quibus singularia conveniunt, ac tum cognoscit uni-

' universale: cum verò universalia sint varia & quædam viciniora
' singularibus, ut species infima, quædam remotiora à singulari-
' bus, ut species subalternæ & genera, intellectus, quia sequitur
' cognoscendi ordinem à sensu servatum, etiam prius cognoscit
' species infimas, tanquam viciniores singularibus, quam species
' subalternas aut genera, tanquam à singularibus remotiora: ut
' tota controversia, de ordine intelligendi, hic dirimatur; scilicet,
' singularia prius cognoscuntur ab intellectu, quam universalia,
' & minus universalia prius, quam magis universalia, ob ratio-
' nem jam datam thesi 32.

36. Collatis speciebus & relictis differentiis specificis, format conceptum generis.

37. Itaque species prius intelligitur quã genus.

38. Et minus Universale, prius, quam magis Universale.

' Ratio trium thesium una est eademque, quia species propior
' est singularibus quam genus, & minus universale propius quam
' magis universale.

39. Quia minus universalium est abstractio facilior ab inferioribus.

40. Nam pauciores differentiæ sunt abstrahendæ.

' Hæc ratio paulo latius debet explicari.
' Quandoquidem universalia non cognoscuntur nisi per abstra-
' ctionem à singularibus, ultro sequitur, illa universalia facilius
' cognosci & prius, quæ paucioribus differentiis distant à singu-
' laribus, à quibus abstrahi debent: sed species distat ab individuo
' paucioribus differentiis, quam genus; nam species distat ab in-
' dividuis per solas differentias individuantes, quæ conveniunt
' individuis & non speciebus; at verò genus distat ab individuis
' per differentias non tantum individuantes, quæ individuis com-
' petunt, sed & per differentias specificas, quæ speciebus conve-
' niunt, non generi, ideoque species à paucioribus differentiis ab-
' strahitur quam genus, & hinc prius cognoscitur quam genus ab
' intellectu; & omne minus universale, ab eandem causam, quia
' paucioribus differentiis distat & abstrahitur à singularibus, prius
' cognoscitur ab intellectu quam magis universale.

41. In-

41. Intellectus est potentia passiva.

'Non tamen tantum, sed quemadmodum sensus potentia est 'primum passiva, quatenus sensibiles species recipit, pati enim est 'recipere effectum agentis; mox est activa, quatenus sensionem 'elicit ac sentit; deniq; passiva, quatenus sensiones in se recipit: 'ita intellectus, in quantum species intelligibiles in se primum 'recipit, patitur; in quantum per eas intelligit, agit; in quantū 'denique ipsam recipit intellectionem, patitur iterum; ut sit du- 'plici nomine potentia passiva, uno activa.

42. Itaque debet aliunde in actum deduci.

'Ratio est, quia nihil se ipsum ex potentia valet traducere in 'actum; nam, si hoc fieri posset, idem esset actu & potentia; quod 'enim deducit, est actu, quod deducitur, est potentia.

43. Quod cum in actum deducit, est objectū.

Objectum intelligibile, in intellectum agit, ut causa procatarctica.

44. Et objectum à sensu perceptum.

A sensu perceptum, *scilicet, vel per se vel per aliud, mediate vel immediate, proxime vel remote.*

45. Quod rerum singularium imagines ei offert.

46. Ex quarum collatione universalia intelligit.

Harum thesium explicatio pendet ex thesi 30. & sequentibus.

47. Itaque non est opus intellectu agente distincto.

'Aristoteles & qui eum sequuntur, ponunt intellectum quen- 'dam agentem, distinctum à patiente, quem nonnulli ipsum fa- 'ciunt Deum, extra hominem intelligentem; alii facultatem 'quandam ponunt in homine intelligente, distinctam ab intelle- 'ctu patiente: sed vero, sicut nullus requiritur sensus agens, ita '& nullus requiritur intellectus agens, nam sufficit objectum in- 'telligibile, debite approximatum intellectui per species intelli- 'gibiles; nam ad actionem nihil amplius requiritur, quam ut ob- 'jectum debite approximetur potentiæ, quæ per vim sibi insitam, 'cum omnes adsint conditiones ad agendum requisitæ, in obje- 'ctum tum tendit & agit.

48. Po-

48. Poteſt tamen ipſe intellectus dici agens:

49. In quantum à phantaſmatibus excitatus, conceptum format in ſe.

Non abhorremus à phraſi intellectus agentis, *modo non ſignificetur diſtinctum ab intellectu patiente, qui idem eſt agens, cum actu intelligit: in actionibus enim immanentibus, qualis eſt intellectio, idem eſt agens & patiens.*

50. Intellectus operationes ſunt tres, ſimplex apprehenſio, judicium, diſcurſus.

Qui operationes intellectus faciunt duas, inventionem & judicium, ſub judicio non comprehendunt diſcurſum, dividuntque in judicium noeticum & dianoeticum, quod poſtremum eſt diſcurſus.

51. Judicium intellectus eſt ſpeculativum vel practicum.

" Hinc intellectus dividitur in theoreticum & practicum, quæ " eſt diviſio, non generis in ſpecies, non integri in partes, ſed ſubjecti per adjuncta, aut cauſæ per effecta; aliud enim eſt munus " intellectus theoretici in judicando, aliud practici, nam theoreticus intellectus de rerum veritate & falſitate, ſed practicus de " rerum bonitate & malitia judicat.

52. Speculativum verſatur circa res ut res, & ut veræ ſunt:

53. Practicum circa res ut bonas vel malas:

" Objectum quidem intellectus eſt ens, ſed cum illud poſſit in" tellectui ſiſti ac repræſentari, vel ut conveniens cum principiis " ſuis conſtituentibus ac definientibus, vel ut cõveniens cum alio " tanquam vel finis, vel medium; priori reſpectu circa illud verſa" tur intellectus & judicium ſpeculativũ, poſteriori reſpectu, circa " idem verſatur intellectus & judicium practicum.

54. Eſtque vel abſolutum, vel comparatum.

" Abſolutum practici intellectus judicium, tam diverſum eſt " ſæpe à comparato, ut quod judicio abſoluto judicatum fuit ut " bonum, illud comparato judicetur ut malum, & viceverſa; nam " judicium abſolutum tantum judicat rem vel eſſe bonam ſimpli" citer, quia convenit cum lege, vel eſſe malam ſimpliciter, quia

" re-

repugnat legi, ſed comparatum iudicium iudicat rem bonam hoc loco & tempore, omnibuſq; circumſtantiis ſingularibus eſſe proſequendam, malam eſſe fugiendam: at hæc iudicia poſſunt eſſe oppoſita, ut liquet in exemplo Medeæ, iudicantis, ſimpliciter eſſe bonum, ut maneret in patria, iudicio abſoluto, ſed illud reſcindentis iudicio comparato.

55. Intellectus poſt intellectionem dicitur intellectus in habitu;

Ratio eſt, quia ſpecies intelligibiles reſervatæ in intellectu ibi ſunt per modum habitus, quatenus intellectum facilitant ad facilius & citius intelligendum.

56. Aliis memoria intellectualis:

57. Quatenus rerum ſpecies retinet;

Species, ſcilicet intelligibiles.

58. Non tamen ſemper ideo actu cognoſcit.

Quia ſpecies non ſemper actu repræſentant res intelligibiles; alioquin homo, omnia ante cognita, ſemper cognoſceret.

59. Quia ad intelligendum opus eſt phantaſmatum concurſu.

60. Nam oportet intelligentem ſpeculari phantaſmata.

"Utraque theſis vera eſt, de intellectionibus plurimis, non de omnibus; nam quando anima cognoſcit ſe ipſam cognitione intuitiva, nullis eſt opus Phantaſmatibus.

"Cognitio animæ intelligentis, alia eſt abſtractiva, alia intuitiva: prior ſic vocatur, quia fit per abſtractionem ſpecierum, materialium & ſenſibilium rerum, à materia & ſenſu: poſterior ſic dicitur, quia per eam anima intelligit abſq; ulla abſtractione & objectum præſens intuetur.

Phantaſma *vocatur ſpecies intelligibilis, quæ primum fuit ſenſo percepta & inde ad intellectum delata: tali Phantaſmate non eget anima in cognitione intuitiva, ſed in abſtractiva tantum.*

61. Voluntas etiam eſt potentia paſſiva:

Voluntas eſt potentia paſſiva, quatenus movetur ab objecto bono, activa, quatenus vult: paſſiva autem, quatenus volitionem in ſe recipit.

62. Ideo-

62. Ideoque & aliunde ad agendum debet excitari:

Vide rationem datam theſi 42.

63. Hoc eſt objectum,

Objectum voluntatem movet ut finis, vel ultimus, vel ſubordinatus, qui eſt medium.

64. Quod non movet voluntatem niſi ante ab intellectu fuerit cognitum:

Ratio eſt, quia ignoti nulla cupido.

65. Cognoſci debet objectum, non tantum ſimplici intellectus apprehenſione:

"Ratio eſt, quia per ſimplicem apprehenſionem intellectus "objectum nondum judicatur ut bonum; atqui debet judicari ut "bonum, antequam poſſit movere voluntatem.

66. Sed requiritur intellectus judicium,

67. Non tantum abſolutum, ſed comparatum,

"Comparatum judicium fertur de obiecti voluntatis bonitate, "quando illud judicatur, bonum & appetendum, omnibus cir"cumſtantiis expenſis; ideoque vocatur ultimum judicium, quia "poſtremum eſt in actione, quæ fit deliberate, qualis eſt actio vo"luntatis in appetendo.

68. Ab hoc verè determinatur voluntas in agendo.

"Non Phyſicè ſed moraliter, id eſt, judicium intellectus vo"luntatem determinat, ei rationes proponendo, ob quas obie"ctum bonum ſit proſequendum, & malum fugiendum.

69. Voluntatis actiones ſunt, velle & nolle.

Velle, eſt amare, nolle, eſt odiſſe; huic opponitur utriq; non velle, et non nolle, id eſt, vel amoris vel odii negatio; velle et nolle opponitur contrarie; velle & non velle, item, nolle & non nolle, contradictorie.

70. Objectum, bonum & malum.

Bonum & malum in concreto opponuntur contrarie, in abſtracto privative; nam bonitas eſt habitus, & malitia privatio.

71. Circa

71. Circa bonum volendo, circa malum nolendo, versatur.

Circa utrumque versatur voluntas, interdum negative, id est, non volendo, non nolendo.

72. Neque potest malum velle, aut bonum nolle:

Formaliter; non materialiter, id est, voluntas non potest velle malum, quod intellectus judicat esse malum, licet possit velle, & sæpe velit, id, quod est malum, sed quod intellectus erronео judicio, judicavit esse bonum; sic non potest nolle bonum, quod intellectus esse bonum judicavit, quamvis possit nolle, id quod bonum est, sed quod intellectus erronео judicio judicavit esse malum: et hoc est quod dicunt, voluntatem non posse velle malum, qua malum; non posse nolle bonum, qua bonum.

73. Licet possit utrumque non velle.

Sicuti, quando dormit homo, abstinet ab actu & volendi & nolendi.

74. Cum fertur in bonum, vel fertur in finem, vel in media.

In finem, scilicet, ultimum, quia omne bonum est vel finis ultimus, vel medium.

75. Finem vult necessariò, item media cum fine necessariò connexa.

Ratio est, quia intellectus non potest non judicare, finem ultimum esse appetendum, uti et media, cum illo fine necessario connexa, quæ dicuntur esse illa, sine quibus finis obtineri nequit:

76. Media alia vult indifferenter.

Ratio est, quia intellectus judicium indifferenter se habet circa media, quæ non necessario cum fine connexa sunt; potest enim judicare, ea in unum esse acceptandum, aliud esse reiiciendum.

77. Sive velit sive nolit, semper determinatur ab ultimo intellectus practici judicio.

Ratio est, quia ultimum intellectus practici judicium plenè perfectamque objecti bonitatem voluntati fulit ac repræsentat, sine qua nulla

nulla ejus ſequitur appetitio; quemadmodum ſine plena perfectaque mali repræſentatione facta. quæ non ſit niſi ab ultimo intellectus practici judicio, nulla ejus ſequitur averſatio.

78. Attamen determinatio libertatem ejus non tollit.

Determinatio, quæ à naturali principio interno oritur, libertatem tollit, quemadmodum ignis ad tendendum ſurſum, lapis ad tendendū deorſum, determinantur ab interno principio naturali, forma, ſcil. ſua, ideo neutrum dicitur agere libere; ſed determinatio, quâ ab intellectu determinatur voluntas, eſt voluntati extrinſeca, quia fit ab objecto indicato, quod voluntati eſt extrinſecum.

79. Quia neceſſitatem hypotheticam tantum infert.

Nam nulla neceſſitas hypothetica, id eſt, talis, quæ oritur ab aliqua conditione extra agentem poſita, libertatem tollit, qualiſcunque fuerit conditio, modo ſit externa, ſive antecedat, ſive concomitetur, ſive conſequatur actionem, quam facit neceſſariam.

80. Ex intellectu & voluntate oritur liberum arbitrium.

Oritur, *id eſt, componitur; intellectus enim et voluntas, cum conjunctim ſumuntur, conſtituunt liberum arbitrium; dicitur enim liberum, reſpectu voluntatis, et arbitrium, reſpectu intellectus, cum quo utroque eſt idem.*

81. Hoc eſt, facultas faciendi, quod, quando, & quantum intellectus faciendum eſſe judiciat.

" Eſt facultas, ergo non actus, non habitus; deinde eſt facul-
" tas, non Ethica, qua quis agit, quæ vult, ſine ulla reſtrictione
" legum, ſic enim ſolus Deus haberet liberum arbitrium, ſed Phy-
" ſica, qua homo poteſt agere, quod, quando, quantum, & quam-
" diu lubet, per adminiculum bonorum, fortunæ, vel corporis, vel
" animi; tantum autem poteſt agere per ea, quantum lubet, id
" eſt, quantum ultimo intellectus practici judicio agendum eſſe
" judicat.

Sententia

Sententia Trium-viri, circa CAPUT XV.

DE Anima rationali, in *Principiis Philosophiæ* nihil planè scribit *Cartesius*: quia hominem necdum ibi explicavit; at *In Meditationibus Metaphysicis, med:* 5. discrimen inter Animam rationalē, quam vocat substantiam intelligentem, & corpus, quod vocat substantiam extensam, indicat, & quidem reale, hoc argumento, quorum ideæ sunt realiter distinctæ, ea ipsa realiter distinguuntur: sed animæ rationalis, seu substantiæ intelligentis, & corporis, seu substantiæ extensæ, ideæ sunt realiter distinctæ. Ergo & ipsa inter se realiter distinguuntur. Probatur maior, si omnes ideæ respondeant ideatis rebus, ergo quorum ideæ realiter sunt distinctæ, ea ipsa sunt realiter distincta; sed verum prius. Ergo & posterius. Probatus minor, typus & antitypus sibi invicem respondent, idea est typus rei ideatæ est antitypus. Ergo idea & res ideata sibi invicem respondent. Probatur minor primi syllogismi; quarum idearum una aliquid includit, quod nullo modo includit altera, & vice versa, ex ideæ realiter sunt distinctæ, sed animæ rationalis, seu substantiæ intelligentis idea nihil includit, quod idea corporis naturalis, seu substantiæ extensæ, & vice versa. Ergo istæ ideæ realiter sunt distinctæ inter se. Probatur minor. Si idea animæ rationalis, seu substantiæ intelligentis nihil includit extensionis, idea corporis seu substantiæ extensæ nihil includit intellectionis, Ergo idea prioris nihil includit ejus quod includit idea posterioris, & vice versa; certe, in intellectione nulla invenitur longitudo, latitudo, crassities, nulla figura, nulla partium distantia, nullus motus, nullus situs; contra in extensione nihil invenitur intellectionis, alioquin omnis materia, aut omne corpus intelligeret. *Regius* in Physicis Cap. 12. agit de Anima Rationali, sub titulo & vocabulo mentis, & definit hominem, animal mente præditum, ponitq; mentem esse substantiam cogitantem, ejusq; essentiam asserit esse sitam in sola cogitatione, per quam intelligit, principium à quo in homine omnes actiones cogitativæ proficiscantur: has vocat omnes illas actiones, quarum mens est conscia sibi, tales sunt sensio, imaginatio, intellectio, seu ratio; estque hæc cogitatio, pro diversa organorum dispositione, varia; quamvis alii velint, mentem etiam in corpore existentem, in sentiendo, imaginando, intelligendo, nullatenus descendere à dispositione organorū. Postea de mentis agit origine & de mentis habitibus, tum de variis ejus motibus,

motibus, docet utrum sit mens notius an corpus, atq; inde trāsit, ad sensiones in specie, & affectiones seu affectus, de quibus antehac est actum. Sub eodem titulo mētis humanæ agit Circ. 20. toto ac postremo de Anima *Berigardus*, quem in compendium redigemus. & huic explicationi finem imponemus. Circa mentē humanam explicandam, sic versatur *Berigardus*, ut fusissimè primam ex *Aristotelis* textibus sententiam, quid de Anima rationali senserit, exquirat; ac specialim moratur in eo, an *Aristoteles* mentem humanā senserit immortalem, quod ita statuisse integro libro, demonstratum vult. *Fortunatus Licetus, Philosophiæ professor Patavinus* asseritq; insuper, *Aristotelem* nō habuisse Animam rationalem, pro actu informante, nec unam in unoquoq; homine, sed unam in tota humana specie, i. e. in omnibus hominibus, ac singulis simul sumptis; quæ sententia quoque *Averroi* est. De Loco mentis humanæ, aut sede Animæ rationalis, ex *Aristotele* nihil certi posse asserti pronuntiat: sententiam suam propriam paucis proponit; atque videtur statuisse mentem humanā esse corpoream & tamen immortalē; nam negat hanc consequentiam, si substantia aliqua est corporea. Ergo est mortalis, & pro instantia profert cœlum: quod licuti & terra, & totus mundus, non corrumpetur, aut annihilabitur, ex plerorumq; sententia, sed tantum corpora mundana extremo iudicii die renovabuntur, ac repurgabuntur, eruntq; incorruptibilia, quod tantundē est atque immortalia. Profert porro materiam primam *Aristotelicam*, quam faciunt ingenerabilem & incorruptibilem *Peripatetici*: id saltem certū est, corpora glorificata fore incorruptibilia atque immortalia, & tamen manebunt corpora; ut hæc propositio non sit vera, omne corporeum est mortale, licet opposita est verissima, omne incorporeum est immortale: atque ut sententiam *Berigardi* paulo plenius inspiciamus, dicit, nullam rationem impedire, *cur potius Anima rationalis non dicatur corpus æthereum, purius cæteris ipsis, à Deo creatum, ex nihilo singulis hominibus infusum*, quodque à solo Deo destrui poteſt, sive corrumpi per annihilationem, & quæ ritè rectèque *spiritus* vocatur, respectu corporū mortalium, atq; corruptibilium hic in inferioribus. Postea nihil ferè ex sua loquitur sententia; sed de intellectu agit agente & patiente, de speciebus impressis & expressis, aliisque huc spectantibus, ex mente *Peripateticorū*: atq; sic finem imponit Circ. 20. totique commentationi suæ, per dialogos institutæ, *in tres Aristotelis libros de Anima*.

FINIS.

Hic pro additamento adjungimus

Ejusdem Authoris

CONSILIUM de RATIONE STUDENDI PHILOSOPHIÆ,

Antea quidem editum, attamen huic libello de novo appensum, quia supererant quædam folia implenda.

DIstinguenda est *Philosophia* in veterem & novam: *Veterem* voco, quæ ab antiquioribus tradita, & ex Aristotele præsertim hausta, receptis Veterum & Aristotelis innititur principiis; hanc Peripateticam vulgo vocant: nam Philosophia Academica, Stoica, Epicurea, Democritica, aliæque, diu interierunt. *Novam* appello, quæ à recentioribus tradita, non ex Aristotele aut alio hauftis principiis innititur, sed naturam ipsam pro Philosophandi objecto, non hominum, nedum Aristotelis, assumit sententias. Qui *Veterem*, id est, *Aristotelis Philosophiam* pertractarunt, sunt trium generum Authores; *Systematici*, *Quæstionarii*, *Textuales*. *Systematicos* appello, qui Philosophiam *Peripateticam*, præceptis, stylo, & ordine, nostri ævi ingeniis, accommodata, plene perfecteque dispositis,

ad usum vitæ humanæ tradiderunt. *Quæstionarios* dico, qui vel ex textu Aristotelis quæstiones eliciunt, vel, semoto textu, ab aliis motas pertractant. *Textuales*, qui Aristotelis textum explicant solummodo: vulgo dicuntur Commentatores: hi vel *Græci* sunt, vel *Arabes*, vel *Latini*: Græci Arabibus & Latinis sunt præferendi. *Græci* sunt, *Alexander Aphrodisiensis*, *Simplicius*, *Philoponus*, *Themistius*, *Olympiodorus*, *Ammonius*, *Eustachius*, &c. Inter *Arabes*, *Averroes* eminet. *Latini* sunt, vel *veteres*, *Thomas*, *Scotus*, *Albertus Magnus*, & *Scholastici Antiqui*, vel *recentiores*, quorum quidam libros *Logicos*, alii *Physicos*, alii *Metaphysicos*, alii *Ethicos* &c. commentariis illustrarunt.

Ordinem quod spectat Philosophandi, à *Systemate*, Philosophiæ studioso est incipiendum; Inde ad *Quæstiones* transeundum, in *Textu* Aristotelis desinendum: ex tota *Philosophia Vetus atque Aristotelica* prius est tenenda, antequam ad *novam* hujus vel illius recentioris accedatur. Ipsius *Philosophiæ Peripateticæ naturam* accuratè explicant in suis præcognitis Philosophicis *Keckermannus* & *Alstedius*, ac peculiari tractatu *Scheiblerus*, qui Logicæ ejus præmitti solet. Pro *Systemate Logicæ* præscripsere *Synopsin Logicam Burgersdicii, notis à me illustratam, ejusdem majores institutiones*, & *Systema minus ac majus Keckermanni*. Inter *Quæstionarios* hic commendavero *Scheiblerum* & *Timplerum*. Ad organi Aristotelici *textum* intelligendum sufficerit *Pacius*. Ad *Metaphysicam* transeo, ubi

ubi quod commendem ſyſtema, vix invenio, ut querimoniæ hic potius ſit locus quam conſilio. Sed enim in manus ſumantur, donec elaboratiores prodeant, *inſtitutiones metaphyſicæ Burgerſdicianæ* ex poſtrema editione, à me recenſitæ: addantur metaphyſica *Combachii*, & *Sthalii* atque *Altedii*. Inter *Quæſtionarios* Metaphyſicæ ſcriptores orthodoxos, nullum commendo, quia nullus extat, quod ego quidem ſciam.

Edidit *Johannes Rodolfus Faber*, Profeſſor Genevenſis Philoſophiæ, quæſtiones Metaphyſicas, ſed quæ tam ſunt ſteriles, ut omni ſucco deſtituantur. *Timplerus*, qui noſter videri voluit, ſimiliter, quæſtiones cum ſyſtemate in lucem dedit Metaphyſicas, ſed quæ ἑτεροδοξίας ſunt refertiſſimæ: Quare, ſi legendæ ſunt aut legantur, maximo hic fuerit utèndum judicio: namque in iis,

Sunt bona mixta malis, ſunt mala mixta bonis.

Idem pronuncio de Metaphyſicis *Scheibleri*, *Jacobi Martini*, *Scharfii*, Lutheranorum, & omnium Metaphyſicorum Principis ac Papæ, *Suareſii*, Jeſuitæ, quos inter, *Quæſtionarios*, atq; ante omnes, poſtremum, commendaverim. Hoc non prætermittam, in Metaphyſicis quæſtionibus diſcutiendis, ſpeciatim eſſe inſiſtendum iis, quæ moventur in ſecunda parte ſpeciali de Deo diviniſque attributis, ubi fundamenta ſunt conquirenda, quibus mens noſtra muniri valeat adverſus periculoſiſſimos *Conradii Vorſtii* in tractatu de Deo errores, quos detexit & ſolide refutavit *Becanus*, in prima

ma parte Theologiæ Scholasticæ, quæ tota in isto genere est optima. Ad *textum Aristotelis Metaphysicum* intelligendum, ex veteribus probo *Alexandrum Aphrodisiensem*, ex recentioribus *Fonsecam*: sed vero tantum est in opere isto Aristotelis rerum omnium chaos: tam nulla connexio, nullus ordo, tanta contrà confusio, ut Delio natatore opus sit ad mentem Philosophi istic percipiendam.

Physicæ Peripateticæ veria extant *Systemata*: in iis accuratissimum fere est & ordinatissimũ, quod diligentissimus reliquit *Keckermannus*: cui pro controversiarũ notitia jungantur, *Physica Combachii*, *collegium Physicum Burgersdicii*, *aut Jacchæi institutiones* notis illustratæ à *Zeizoldo* Professore Ienensi: imprimis legi velim *Physicam Sperlingii*. Verum enimvero, ut naturæ, ita & *Physicæ Peripatetica*, latissima sunt pomœria. Quare cum innumerus sit quæstionum, quæ hic ab *Aristotelicis* agitari solent, numerus, varios in variis Physicæ partibus legendos censeo quæstionarios: in parte generali, præfigo *Pererium* & *Wendelinum*: de mundo & cælo, *Wendelinum* & *Casmannum*: de elementis, *Schragmullerum* &c. *Contarenum*: de mixtione & temperamentis, *Riolani prælectiones in libros Physiologicos Fernelii*: de meteoris, *Fromundum*: De lapidibus & gemmis, *Bootium*: de anima, *Casmannum* & *Davidem Buchananum* ac *Fromundum*: *controversias physicas* varias optime decidit *Zabarella*, perspicuitate præ aliis commendandus.

mendandus. Ad *textum Phyſicum Ariſtotelis* intelligendum, omnibus præfero *Pacium*. Inter modernos *Phyſicæ Peripateticæ quæſtionarios* ſimul & *commentatores*, *Conimbricenſes*, ſunt intellectu faciliores, *Ruvius* & *Complutenſes*, difficiliores ſed ſubtiliores, compendioſiſſimus, *Murcio*; Cui præter jam recenſitos authores plus ultra ire eſt animus, legat *Philoſophiam Toloſanam*, *curſum Scotiſticum ponce*, legat *Hurtadum de Mendoza*, *Rodericum Ariaga*, *Franciſcum Oviedo*, *Franciſcum bonæ ſpei*, *Carletonum*, *Lalemandet*, & qui cunque extant iſtius farinæ, pæne dixeram, furfuris, Philoſophi. In *Philoſophia morali*, præter *Ideam Burgersdicianam*, quæ lectorem ad Ariſtotelis textum manuducit, & *collegium Ethicum meum* diſputationum, quod ex Scholaſticis ſupplet ea, quæ in priori deſunt, inter ſyſtematicos optimi ſunt *Keckermannus* & *Alſtedius*: *eoſdem* eligi ſuaſero, *in Politicis* & *Oeconomicis*, niſi quod comitem iis dari velim, *in Politicis*, *Wendelinum* & *Althuſium*. In *quæſtionibus Ethicis*. optimi ſunt *Burnathus* & *Wendelinus*: *in Politicis*, *Libenthal*: *in Oeconomicis*, *Berkringerus*. Inter *textuales in Ethicis*, ex Antiquis, *Andronicum Rhodium*, ex recentioribus, *Magirum*, *in Politicis*, *Giphanium*, præſcripſero. Sed, à *Veteribus* ac Peripateticæ Philoſophiæ Authoribus, ad *Novos* me confero Philoſophos; quorum *nonnulli* antiqua Peripateticorum placita *deſtruunt* tantum, *alii nova* inſuper, & veriora indagandæ veritatis *fundamenta*

menta jaciunt. Prioris generis ſunt, novæ Philoſophiæ triumviri, *Ludovicus Vives* in aureis ſuis *de cauſis corruptarum artium* libris, *Petrus Ramus in Scholis, Logicis, Phyſicis, Metaphyſicis* (cujus imprimis nunquam ſatis commendavero aureolos, imo omni auro digniores, duos, inæſtimabilis, ob ſingularem in *Analyſi* & *Geneſi* uſum, *Logicæ* libellos) *Franciſcus Patritius in ſuis diſcuſſionibus Peripateticis.* Hiſce adjungatur quartus noſtri ævi ſcriptor Belga, *Gorlæus in exercitationibus Philoſophicis:* item & quintus, *Thomas Campanella in ſua Philoſophia reali epilogiſtica, Metaphyſicis, & omnibus operibus:* Speciatim in Phyſicis, Ariſtotelis deſtruxerunt principia, *Teleſius, Baſſo,* & fratres *Bootii. Poſterioris generis* ſunt, *Franciſcus Patritius in ſuâ novâ Philoſophiâ,* illuſtris Heros, *Franciſcus Baco de Verulamio,* in nunquam nimium æſtimandis *de Augmentis ſcientiarum* libris & *inſtauratione magna, Joannes Amos Comenius, in Phyſica & Panſophiæ prodromo, Dysbejus in Phyſica,* & Philoſophiæ exorientis Phoſphorus, *Renatus Deſ Cartes, in omnibus operibus Philoſophicis,* in quibus editis, Philoſophiæ veræ clavem veram exhibuit, naturæ arcana non pauca recluſit, januam ad rerum immotam veritatem perveniendi aperuit: Atque utinam editis divini ingenii monumentis aliquando accedant inedita, quæ alibi latent! in quo voto conſilium hoc meum finio.

INDEX

INDEX CAPITUM,

CAP. I. *De Principiis Corporum naturalium*, pag. 3.

II. *De Natura, Causa Efficiente, Fine, Quantitate, Qualitate, & Loco.* 37.

III. *De Motu & Tempore.* 60.

IV. *De Mundo & Cœlo.* 85.

V. *De Elementis.* 99

VI. *De Generatione & Corruptione,* 113.

VII. *De Meteoris.* 125.

VIII. *De Mixtione & Temperamento.* 136.

IX. *De Anima.* 154

X. *De Anima Vegetante.* 164.

XI. *De Anima Sentiente.* 183.

XII. *De Visu.* 201.

XIII. *De Auditu, Olfactu, Gustu, Tactu, &c. Sensu interno in genere.* 214.

XIV. *De Sensu interno id specie, Appetitu sensitivo, & Locomotiva.* 225.

XV. *De Anima Rationali.* 240.

FINIS.